MACROPROCESO: PLANEACION Y MEJORAMIENTO CONTINUO
PROCESO: DIRECCIONAMIENTO DEL SIG
PROCEDIMIENTO : IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES
FORMATO : MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES
Código : P-DS-P10-F03 Versión : 05

PROCESO	ZONA / LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUNIARIO (SI o NO)	PELIGRO		EFECTOS POSIBLES	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACIÓN DEL RIESGO							VALORACIÓN DEL RIESGO		CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCIÓN				
					DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN		FUENTE	MEDIO	INDIVIDUO	NIVEL DE DERCIENCIA	NIVEL DE EXPOSICIÓN	NIVEL DE PROBABILIDAD (NDxNE)	INTERPRETACIÓN DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO (NR) E INTERVENCIÓN	DAD DEL RIESGO / INTERPRETACIÓN DE NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO / ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	INTERPRETACIÓN DE NIVEL DE RIESGO / SIGNIFICADO DEL NIVEL DE RIESGO	NRO DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ESPECÍFICO ASOCIADO (SI o NO)	ELIMINACIÓN	SUSTITUCIÓN	CONTROLES DE INGENIERÍA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS, ADVERTENCIA.	EQUIPOS / EPP
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Exposición a radiación ultravioleta (UV),infrarroja (IR) y visible lámpara de mercurio y gases nobles. Exposición a radiación laser como Michesol Morleye, laser para óptica.	**FISICO**	En la piel eritemas o quemaduras (efectos agudos y reversibles), aceleran el envejecimiento e incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer, pérdidas de visión o cataratas, fotoqueratitis y foto conjuntivitis.	señalización de equipos	N/A	Uso de elementos de protección personal como bata y gafas de seguridad.	2	3	**6**	**MEDIO (M)**	10	**60**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	8	perdida de visión, probabilidad de desarrollar cáncer	si	N/A	N/A	N/E	Se debe incluir en el programa de protección y prevención contra la exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes, uso de pantalla facial con filtro adecuado a las condiciones y tipo de radiación no ionizante, protección a terceros: ubicar los puestos en cabinas, pantallas de separación	Protección visual (Gafas especiales con filtro adecuado de seguridad)
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Exposición a temperaturas altas Proveniente de mecheros y estufa	**FISICO**	Cefaleas, estrés, quemaduras, disconfort térmico, accidentes, deshidratación	Programa de mantenimiento de equipos preventivo y/o correctivo	Tienen sistema de Ventilación, se realizo medición higiénica de confort estrés térmico en el año 2017 dando como resultado ambiente neutro	Se socializa protocolo de seguridad, uso de elementos de protección personal (bata, guantes de nitrilo,)	6	2	**12**	**ALTO (A)**	25	**300**	**II**	**No Aceptable o Aceptable con Control Especifico**	**Corregir o adoptar medidas de control**	8	quemaduras, deshidratación	si	N/A	N/A	N/A	Se debe evaluar condiciones de ventilación, facilitar consumo de bebidas hidratantes, usó de elementos de protección personal apropiados para las tareas ejecutadas, controlar tiempos de exposición.	Uso de ropa de trabajo térmica y protección visual (Gafas de seguridad), protección respiratoria (tapabocas ultra filtrante contra partículas y polvos)
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Manipulación de sustancias químicas en el Laboratorio Grupo de Física de Materiales GFM LN 502	**QUIMICOS**	Irritación ocular, Heridas, quemaduras, escoriaciones,	Documentación implementada por el proceso inventario de sustancias químicas, contra de entrega y disposición final	Cuenta con sistemas de emergencia	Elementos de protección personal (mascara de filtros, gafas, bata, guantes de nitrilo y/o de látex y calzado de seguridad)	2	3	**6**	**MEDIO (M)**	10	**60**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	8	quemaduras	si	N/A	N/A	N/E	Se debe incluir al personal en el programa de manejo seguro de sustancias químicas, capacitación en el uso de los elementos de protección individual, hoja de seguridad y rotulado de las sustancias que se encuentran en el laboratorio.	Elementos de protección personal (protector auditivo, mascaras facial, protección visual, bata, guantes, botas punta de acero)
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Utilización de sustancias químicas Laboratorio Grupo de Física de Materiales GFM LN 502	**QUIMICO**	Irritación respiratoria, alergia, irritaciones oculares, dermatitis. Salpicaduras, asfixia.	Documentación implementada por el proceso inventario de sustancias químicas, contra de entrega y disposición final	Presencia de campana extractora	Utilización de bata, guantes de látex y tapa bocas y funcionarios con la formación y capacitación para realizarla la tarea	6	3	**18**	**ALTO (A)**	10	**180**	**II**	**No Aceptable o Aceptable con Control Especifico**	**Corregir o adoptar medidas de control**	8	irritación respiratoria	si	N/A	N/A	N/E	Se debe realizar actualizaciones sobre prácticas seguras en el trabajo Bioseguridad. Compra, entrega y capacitación de EPP, realizar exámenes médicos ocupacionales periódicos. Capacitación sobre manipulación de sustancias peligrosas, Vincularlos en los programas de manejo seguro de sustancias químicas, programa de vigilancia epidemiológica para la conservación respiratoria.	Uso de elementos de protección personal (guantes de nitrilo, tapabocas y/o mascaras con filtros, monogafas, bata)
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Manipulación, transvase, rotulación de residuos peligroso Laboratorio Grupo de Física de Materiales GFM LN 502	**QUIMICO**	Afectación respiratoria, infertilidad, cáncer, problemas de piel.	Documentación implementada por el proceso inventario de sustancias químicas, contra de entrega y disposición final	Presencia de campana extractora, ruta interna de recolección.	Utilización de bata, guantes de látex y tapa bocas y funcionarios con la formación y capacitación para realizarla la tarea	6	3	**18**	**ALTO (A)**	10	**180**	**II**	**No Aceptable o Aceptable con Control Especifico**	**Corregir o adoptar medidas de control**	8	cáncer	si	N/A	N/A	N/E	Mediciones higiénicas e informes con recomendaciones sobre el manejo adecuado de sustancias químicas cancerígenas por parte de la ARL. Se debe realizar actualizaciones sobre manejo de residuos peligrosos apoyados en el programa de manejo seguro de sustancias químicas y programas de PGIRESPEL. Compra, entrega y capacitación de EPP, realizar exámenes médicos ocupacionales periódicos, vinculación a los programas de Vigilancia epidemiológica para la conservación respiratoria y manejo seguro de sustancias químicas. Señalización de áreas.	Uso de elementos de protección personal (guantes de nitrilo, tapabocas y/o mascaras con filtros, monogafas, bata)
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Manipulación de sustancias químicas (alcohol, thinner, glicerina)	**QUIMICO**	Irritación ocular, Heridas, quemaduras, escoriaciones,	N/A	Entrega de fichas de etiquetado y uso de fichas de seguridad	Capacitación en riesgo químico para la prevención de enfermedades respiratorias. Uso de elementos de protección individual (bata, guantes de nitrilo y látex)	2	3	**6**	**MEDIO (M)**	10	**60**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	8	heridas, quemaduras	si	N/A	N/A	N/E	Se debe incluir en el programa de manejo seguro de sustancias químicas, la compra y ubicación de las duchas y lavaojos para el manejo de accidentes con sustancias químicas, uso de hoja de seguridad y rotulado de las sustancias que se encuentran en el laboratorio. Reporte de accidentes y/o incidentes	EPP (mascarilla ultra filtrante contra gases y vapores), Guantes de Nitrilo, Gafas de seguridad, monogafas de ventilación directa o indirecta) bata y guantes

GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Manipulación de sustancias químicas(alcohol, thinner)	**QUIMICO**	Inhalación de gases, intoxicación, quemaduras respiratorias	N/A	Campana extractora de gases y vapores	Capacitación en riesgo químico para la prevención de enfermedades respiratorias. Uso de elementos de protección individual (bata, guantes de nitrilo y látex)	6	2	**12**	**ALTO (A)**	25	**300**	**II**	**No Aceptable o Aceptable con Control Especifico**	**Corregir o adoptar medidas de control**	8	intoxicación, quemaduras respiratorias	si	N/A	N/A	N/E	Se debe incluir en el programa de manejo seguro de sustancias químicas, uso de hojas de seguridad para las sustancias químicas, capacitación en manipulación y almacenamiento de sustancias químicas Reporte de accidentes y/o incidentes	EPP (mascarilla ultra filtrante contra gases y vapores), Guantes de Nitrilo, Gafas de seguridad, monogafas de ventilación directa o indirecta) bata y guantes
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Condiciones de la tarea: Monotonía	**PSICOSOCIAL**	Pérdida de la motivación hacia el trabajo, Falta de interés, compromiso e identificación con la empresa, fatiga.	N/A	N/A	Aplico la batería de la Universidad Javeriana	2	2	**4**	**BAJO (B)**	10	**40**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	8	falta de interés y compromiso con la entidad	si	N/A	N/A	N/E	Se debe trabajar en el programa de riesgo psicosocial y capacitar en relaciones interpersonales, manejo del cambio, manejo del estrés, uso efectivo del tiempo libre.	N/A
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Física de Materiales GFM LN 502, Laboratorio de Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión -GSEC LN 310, Grupo de Física teórica y computacional LN 501.	Atender practicas Docentes Mecánica y clásica de fluidos, Oscilación de Ondas, Lab. Física Moderna. Lab. De Óptica, Lab. Física Sistematizada, Lab. Física, Lab. de Electricidad y Magnetismo. Lab. Electrónica	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Cableados eléctricos altas y bajas tensiones, conexiones eléctricas manipulación de tubos de rayos catódicos, transformador, equipos tensales, chispas electrostática	**CONDICIONES DE SEGURIDAD**	Cortos circuitos, conatos de incendio, chispa tipo arco, electrocución quemaduras graves	Mantenimiento de redes eléctricas	N/A	N/A	6	2	**12**	**ALTO (A)**	25	**300**	**II**	**No Aceptable o Aceptable con Control Especifico**	**Corregir o adoptar medidas de control**	8	electrocución quemaduras graves	si	N/A	N/A	N/E	Se debe realizar inspecciones periódicas en el puesto de trabajo, canalizar cableados, señalización de tomas, Compra elementos de protección manual	Protección manual (Guantes de carnaza), protección visual (Gafas de seguridad), Overol y calzado dieléctrico.
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Astrofísica y Cosmología LS 306	Investigación y Docencia en Astrofísica y Cosmología	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Manipulación de Equipos de alta tecnología	**FISICO**	En la piel eritemas o quemaduras (efectos agudos y reversibles), aceleran el envejecimiento e incrementan la probabilidad de desarrollar cáncer, pérdidas de visión o y foto conjuntivitis.	señalización de equipos	N/A	Uso de elementos de protección personal como bata y gafas de seguridad.	2	3	**6**	**MEDIO (M)**	10	**60**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	4	perdida de visión, probabilidad de desarrollar cáncer	si	N/A	N/A	N/E	Se debe incluir al personal en el programa de protección y prevención contra la exposición a radiaciones ionizantes y no ionizantes, uso de pantalla facial con filtro adecuado a las condiciones y tipo de radiación no ionizante, protección a terceros ubicar los puestos en cabinas, pantallas de separación	Protección visual (Gafas especiales con filtro adecuado de seguridad)
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Astrofísica y Cosmología LS 306	Investigación y Docencia en Astrofísica y Cosmología	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Por sus tareas realizadas tiende a que su trabajo sea repetitivo (uso de teclado y ratón)	**BIOMECANICO**	Túnel carpiano, lesiones muscoesqueleticas	N/A	N/A	Capacitación en riesgo biomecánico para la prevención de riesgo osteomuscular e higiene Postural y de Columna	6	2	**12**	**ALTO (A)**	10	**120**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	4	túnel carpiano	si	N/A	N/A	N/E	Se debe realizar pausas activas y cambios de actividad para evitar la monotonía e incluirlo en el programa de lesiones osteomusculares. Puestos de trabajo que cumplan con las especificaciones ergonómicas de trabajo.	N/A
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Astrofísica y Cosmología LS 306	Investigación y Docencia en Astrofísica y Cosmología	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Mantienen posición sedente prolongada adoptando posturas no ergonómicas	**BIOMECANICO**	Tendinitis, Tensión, espasmos, dolor osteomuscular, problemas circulatorios	N/A	N/A	Fomentar pausas activas, capacitación en riesgo biomecánico para la prevención de riesgo osteomuscular e higiene Postural y de Columna	2	2	**4**	**BAJO (B)**	10	**40**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	4	problemas circulatorios	si	N/A	N/A	N/E	Se debe adaptar el mobiliario como mesa, silla y la distancia de alcance de los materiales y objetos para que se realice el trabajo con comodidad y sin necesidad de realizar sobresfuerzos, capacitar en higiene postural, realizar pausas activas y vincularlos a los programas de prevención de lesiones osteomusculares	N/A
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Astrofísica y Cosmología LS 306	Investigación y Docencia en Astrofísica y Cosmología	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos	SI	Monotonía, repetitividad, excesiva responsabilidad alta.	**PSICOSOCIAL**	Pérdida de la motivación hacia el trabajo, Falta de interés, compromiso e identificación con la empresa, fatiga.	N/A	N/A	Aplicación encuesta de la Universidad Javeriana en riesgo psicosocial.	2	3	**6**	**MEDIO (M)**	10	**60**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	4	falta de interés y compromiso con la entidad	si	N/A	N/A	N/E	Se debe implementar el programa psicosocial y capacitar en relaciones interpersonales, manejo del cambio, manejo del estrés, uso efectivo del tiempo libre.	N/A
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Astrofísica y Cosmología LS 306	Investigación y Docencia en Astrofísica y Cosmología	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos de laboratorio.	SI	Deficiencia de intensidad lumínica para realizar actividades de precisión	**FISICO**	Cansancio visual, dolor de cabeza, ardor o enrojecimiento en los ojos	Mantenimiento de red de iluminación o cambio de bombillas por unas que brinden mayor intensidad lumínica	N/A	N/A	2	2	**4**	**BAJO (B)**	10	**40**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	4	dolor de cabeza severo	si	N/A	N/A	N/E	Se debe mantener pisos, techos, paredes, puerta y superficies de trabajo de colores claros y opacos, lo cual favorece una adecuada reflexión de la luz, adecuación de espacios con más luz natural, adecuación y mantenimiento de luminarias.	N/A
GESTION DE LABORATORIOS	Grupo de Astrofísica y Cosmología LS 306	Investigación y Docencia en Astrofísica y Cosmología	Alistamiento de material, equipos, herramientas y demás utensilios que requieran para las prácticas de laboratorios. Diligenciamiento de formatos. Manipulación y limpieza de equipos	SI	Falta de ventilación por las actividades propias del laboratorio	**CONDICIONES DE SEGURIDAD**	Estados gripales, sensación continua de molestia, dificultad para concentrarse	Adecuación del espacio físico	N/A	N/A	2	2	**4**	**BAJO (B)**	10	**40**	**III**	**Mejorable**	**Mejorar el control existente**	4	estados gripales	si	N/A	N/A	N/E	Se debe establecer programas de mantenimiento preventivo de los sistemas de ventilación, diseño de puestos de trabajo que no interfieran con la circulación del aire.	N/A