

PROGRAMA DE VIGILANCIA EN SALUD VISUAL



Elaboró:
ERNESTO JARAMILLO VALENZUELA
Médico Laboral - Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Villavicencio, Meta
2023

CONTENIDO

1. Objetivo.....	3
2. Alcance	3
3. Referencias normativas	3
4. Definiciones	3
5. Condiciones generales.....	4
5.1 Marco teórico	4
5.2 Factores de riesgo ocupacional y sus efectos.....	5
5.3 Responsabilidades frente al PVE	5
5.3.1 Seguridad y Salud en el Trabajo.....	5
5.3.2 Médico Laboral	6
5.3.3 Servidores, funcionarios públicos, contratistas y académicos en todas sus formas	6
5.4 Descripción de la Organización.....	6
5.4.1 Generalidades de la Universidad de los Llanos	6
6. Contenido.....	7
6.1 Desarrollo del programa.....	7
6.2 Fases del programa	8
6.2.1 Fase diagnóstica.....	8
6.2.2 Fase de intervención	8
6.2.3 Fase de verificación.....	9
6.3 Indicadores.....	9
6.3.1 Indicadores de proceso.....	9
6.3.2 Indicadores de resultado.....	9
6.4 Evaluación del programa.....	9
7. Flujograma.....	9
8. Listado de anexos.....	9
9. Historial de cambios.....	9

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO			
	PROGRAMA DE VIGILANCIA EN SALUD VISUAL			
	Código: PG-GTH-07	Versión: 01	Fecha de aprobación: 27/09/2023	Página: 3 de 9

1. OBJETIVO:

Desarrollar un programa de prevención y conservación visual que permita disminuir la incidencia del riesgo físico, así como también identificar oportunamente aquellas patologías de importancia médica en los colaboradores de la Universidad de los Llanos, con el objetivo de controlar los casos identificados producto de la exposición a factores de riesgo asociados.

2. ALCANCE:

Aplica para los a todos los estamentos administrativos y académicos en todas sus formas, así como visitantes, y también en todas las sedes de la Universidad de los Llanos.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS:

- **Resolución 2400 de 1979:** *contiene reglamentaciones sobre los distintos factores de riesgo involucrados con la visión, fundamentalmente en su capítulo III del título III, artículos 79 a 87.*
- **Decreto 614 de 1984 de la Presidencia de la República:** *Artículo 30 Numeral b. Las empresas deberán desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica de enfermedades profesionales, patologías relacionadas con el trabajo y ausentismo por tales causas.*
- **Resolución 1016 de 1989 de Ministerios de Trabajo y de Salud:** *Artículo 10 Numeral 2. Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con el subprograma de higiene y seguridad industrial, que incluyan como mínimo:*
 - *Accidentes de trabajo*
 - *Enfermedades profesionales*
 - *Matriz IPVR (Panorama de factores de riesgos)*
- **Resolución 2569 de 1999 del Ministerio de Salud.** *Capítulo 1. Artículo 2. El soporte técnico para la calificación del origen de los eventos de salud se garantiza con la información referente a la exposición de factores de riesgo en el trabajo, la historia clínica ocupacional, los sistemas de vigilancia epidemiológica y el reporte de los eventos de salud, proveniente de los centros de trabajo, de la información de los trabajadores independientes, del sector informal de la economía y de las Administradoras de Riesgos Profesionales ARL, como lo establece el Artículo 194 del Decreto 1122 de 1999.*
- **Resolución 2569 de 1999 del Ministerio de Salud.** *Capítulo IV. Artículo 8 Criterios diagnósticos para la calificación de origen común. Parágrafo 1. Considerando los períodos de latencia de la enfermedad y el criterio de la relación temporal, las mediciones ambientales o evaluaciones biológicas hacen referencia a las realizadas durante el período de vinculación laboral.*
- **Circular unificada 2004.** *Artículo 3: Las ARL podrán realizar exámenes relacionados con los sistemas de vigilancia epidemiológica, sin reemplazar la responsabilidad del empleador.*
- **Circular unificada 2004** *Artículo 4: La empresa debe recibir por parte de la ARL asesoría en el diseño, montaje y operación de los sistemas de vigilancia epidemiológica, acorde con la actividad económica de la compañía.*
- **Circular unificada 2004** *Artículo 6: Establece la obligación de las empresas en la implementación de los sistemas de vigilancia epidemiológica y determina las acciones para el control, tanto de los factores de riesgo como de los peligros asociados.*
- **Resolución 2346 de 2007 del Ministerio de la Protección Social:** *Regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas.*
- **Decreto 1477 de 2014:** *por el cual reglamenta la tabla de enfermedades profesionales para Colombia*

4. DEFINICIONES:

- **Afaquia:** Ausencia del cristalino, generalmente de origen quirúrgico o traumático, con pérdida irreversible del poder de acomodación y un gran déficit dióptrico del globo ocular.

- **Agudeza visual:** Es la capacidad del sistema de visión para percibir, detectar o identificar objetos especiales con unas condiciones de iluminación buenas. Para una distancia al objeto constante, si el paciente ve nítidamente una letra pequeña, tiene más agudeza visual que otro que no la ve, esta condición se evalúa a través de distintas técnicas, una de ellas y de las más comunes es la prueba de Snellen.
- **Ambliopía anisométrica:** Es consecuencia de una disparidad marcada del error de refracción. Las diferencias son tolerables, pero una diferencia de refracción mayor de 2.5 dioptrías entre ambos ojos puede alterar la función binocular y obliga el uso de visión alternante.
- **Ambliopía estrófica:** Tipo de ambliopía presentada como una compensación, para evitar la diplopía derivada de fóveas orientadas en direcciones distintas.
- **Ambliopía orgánica:** Patología congénita, daño en los receptores foveales.
- **Ambliopía:** Significa visión foveal deteriorada en ausencia de enfermedad orgánica y muy probablemente se debe a la falta de uso continuo de una o ambas fóveas para la fijación central.
- **Anisometropía:** Defecto refractivo donde el estado óptico de un ojo difiere del otro en más de tres dioptrías.
- **Astigmatismo:** Defecto refractivo que dificulta la visión en visión lejana y próxima
- **Emétrope:** Quien presenta excelente visión para los objetos lejanos y de cerca, no requiere de corrección óptica.
- **Fotopsias:** Visión de destellos luminosos.
- **Hipermetropía:** Cuando la imagen enfocada se forma detrás del plano de la retina, el “ojo es demasiado corto” existe dificultad para ver los objetos cercanos.
- **Miopía:** Cuando la imagen enfocada se forma por delante de la retina, “el ojo es demasiado largo”. Dificultad para ver de lejos.
- **Presbiopía o presbicia:** Con el envejecimiento se presentan alteraciones en los cristaloides del cristalino produciéndose una disminución de la elasticidad de las fibras de éste y un endurecimiento de este.
- **PVE (Programa de Vigilancia Epidemiológica):** Puede describirse como un proceso de recolección, análisis e interpretación de la información generado por actividades de observación sistemática formada por diversas fuentes relacionadas con la morbilidad para adoptar las acciones de promoción y prevención.
- **Salud visual:** Esto implica que no existen enfermedades que alteren la visión, ni en estructuras de los ojos, al mismo tiempo que la persona goza de buena agudeza visual.
- **Vigilancia de la exposición a factores de riesgo:** Son aquellas estrategias y métodos para detectar y estimar sistemáticamente la exposición laboral acumulada de un trabajador o de un grupo de trabajadores en un puesto de trabajo, área o sección.
- **Vigilancia del estado de salud:** Son aquellas estrategias y métodos para detectar y estimar sistemáticamente los efectos en la salud de los colaboradores derivados de su exposición laboral a factores de riesgo
- **Visión foveal:** Se refiere a la visión central, dado que en la macula lútea, que ocupa una parte de la fóvea, es donde hay una mayor proporción de conos, ello quiere decir es la que permite una mayor acuidad visual.

5. CONDICIONES GENERALES

5.1 Marco teórico

El sentido de la visión es quizás, el más directamente vinculado con el saber, la productividad y la seguridad así como el ambiente que nos rodea. Los ojos son muy vulnerables a las agresiones externas relacionadas con la actividad cotidiana así como las relacionadas con el ambiente laboral.

La actividad laboral somete a los colaboradores a múltiples riesgos que atentan contra la integridad ocular y cada vez son mayores los requerimientos visuales. Es de resaltar que las alteraciones visuales

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO			
	PROGRAMA DE VIGILANCIA EN SALUD VISUAL			
	<i>Código:</i> PG-GTH-07	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 27/09/2023	<i>Página:</i> 5 de 9

tanto anatómicas como funcionales, afectan la calidad de vida y que adicionalmente representan severas pérdida de años de vida libres de discapacidad y cuantiosas pérdidas económicas para las empresas, por lo que aconseja dentro de las medidas en materia de salud, la implementen programas que preserven los órganos de los sentidos como medida costoefectiva para reducir la carga de la morbilidad atribuida a estas patologías.

5.2 Factores de riesgo ocupacional y sus efectos

Físicos:

- **Temperaturas extremas:** Por el calentamiento ambiental se produce un incremento en la evaporación de la pupila lacrimal, con la consiguiente resequedad de la córnea y conjuntiva, lo cual conlleva síntomas como: fotofobia, ardor ocular, sensación de cuerpo extraño, aumento en la frecuencia del parpadeo y fatiga visual.
- **Humedad relativa del medio ambiente:** El acondicionamiento del aire por medios artificiales produce una disminución de la humedad relativa del medio, lo cual a su vez ocasiona resequedad de córnea y conjuntiva, con los síntomas anteriormente descritos. Estos factores de riesgo son coadyuvantes en la producción y desarrollo de pterigios.
- **Deficiente Iluminación:** Cuando la iluminación es deficiente se disminuye la capacidad de discriminación de los puntos de contraste, lo cual aumenta considerablemente los requerimientos de acomodación y produce fatiga visual por esfuerzo.
- **Relaciones inadecuadas de brillo:** La habilidad para percibir detalles depende de la diferencia de brillo entre el detalle y el fondo. La función de los ojos es más eficiente cuando el brillo de las otras áreas de visión es relativamente uniforme.

Mecánicos:

Corresponde a los objetos cortantes o contundentes y cuerpos extraños que pueden lesionar los ojos. Los cuerpos extraños pueden ser de diferente tipo:

- **Metálicos:** Son muy peligrosos, Pueden desencadenar gran reacción inflamatoria.
- **Orgánicos:** También pueden desencadenar gran reacción inflamatoria durante el período de descomposición del material, con severo riesgo de infección, sobre todo por hongos.
- **Inertes:** Como las piedras y el vidrio, son los que menos reacción inflamatoria causan, cuando su extracción es riesgosa es preferible dejarlos dentro del globo ocular.

Químicos:

- **Polvos, gases y humos:** Corresponde a un grupo de contaminantes ambientales, que por sus propiedades actúan como irritantes, en la córnea y la conjuntiva, causando queratoconjuntivitis irritativa crónica, con síntomas que dificultan el desempeño laboral sobre todo en oficios que tienen gran demanda de esfuerzo visual.

5.3 Responsabilidades frente al PVE

5.3.1 Seguridad y Salud en el Trabajo

- Implementar el programa de vigilancia enfocado en la identificación del peligro relacionado con la capacidad visual
- Elaborar matriz de IVPR para prevención de riesgo
- Realizar inspecciones a las áreas que involucran presencia de riesgo y ante posible riesgo.
- Dar apoyo a los colaboradores en las actividades referentes a riesgo visual.
- Hacer seguimiento al estado de salud de los colaboradores y funcionarios, en pro de preservar su estado de salud.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO			
	PROGRAMA DE VIGILANCIA EN SALUD VISUAL			
	Código: PG-GTH-07	Versión: 01	Fecha de aprobación: 27/09/2023	Página: 6 de 9

5.3.2 Médico Laboral

- Diseñar y desarrollar un plan de trabajo en el cual se plasman cada una de las actividades necesarias para dar cumplimiento a los objetivos trazados en el Programa de Vigilancia Epidemiológico enfocada en Salud Visual.
- Coordinar las actividades de promoción e intervención
- Gestionar la consecución de recursos para el funcionamiento del PVE.
- Planificar las acciones del PVE y velar por su cumplimiento.
- Coordinar con el equipo de SST y con los jefes de las áreas, el manejo y seguimiento individual y colectivo de todo caso sospechoso o confirmado detectado por el PVE.
- Evaluar las acciones de diagnóstico, intervención y funcionamiento del PVE con el fin de proponer medidas de mejora y calcular los indicadores de gestión.
- Generar la intervención y prevención del PVE por medio de campañas, capacitaciones y demás.

5.3.3 Servidores, funcionarios públicos, contratistas y académicos en todas sus formas

- La colaboración de los trabajadores es fundamental para la evaluación de medidas de control, ya que son ellos los que conocen su sitio de trabajo.
- Los trabajadores expuestos deben informar sobre necesidades de mantenimiento de los equipos, herramientas de trabajo y/o EPP.
- Proporcionar ideas, impresiones y conocimientos sobre las fuentes de riesgo y las posibles medidas de control, al respectivo coordinador del programa de SST.
- Participar de forma activa en la implementación y ejecución del programa, así como seguir las recomendaciones y practicar el autocuidado.
- Tomar una actitud proactiva que les permita mejorar las actividades de capacitación, hacer sugerencias sobre la misma y participar con preguntas y comentarios.
- Ser multiplicadores de la información del programa y de la información recibida en las actividades de capacitación haciendo partícipes a los compañeros de trabajo.
- Informar sobre su estado de salud y condiciones medicas de importancia.

5.4 Descripción de la Organización

5.4.1 Generalidades de la Universidad de los Llanos

Razón Social:	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
NIT:	892.000.757-3
Representante Legal:	Charles Robin Aroza Carrera
Actividad económica:	Educación Superior
Código del Decreto:	1607/2002
Clase de Riesgo:	1, 2 , 3, y 5
Centros de Trabajo:	13
No. Trabajadores Contrato Fijo	245
Administrativos	104
Oficiales	39
Docentes de Planta	101
CPS	700

Tabla 1: Generalidades Unillanos.

	PROCESO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO			
	PROGRAMA DE VIGILANCIA EN SALUD VISUAL			
	Código: PG-GTH-07	Versión: 01	Fecha de aprobación: 27/09/2023	Página: 7 de 9

CENTRO DE TRABAJO	CIUDAD	DIRECCIÓN
Principal: Barcelona	Villavicencio	Km. 12 Vía, Pto. López Vereda Barcelona
Sucursal: San Antonio	Villavicencio	Calle 37 No. 41-02 Barzal
Sucursal: Emporio	Villavicencio	Calle 40 A No. 28-32 Emporio
Sucursal: Granja Restrepo	Restrepo	500 metros vía Caney Alto Barrio Recreo, Meta
Sucursal: Granja Granada	Granada	Vereda los Maracos – Granada (Meta)
Sucursal: Granja Gaitán	Pto. Gaitán	Finca Manacacias – Puerto Gaitán
Sucursal: Granja Villanueva	Villanueva - Casanare	El Tahúr y La Banqueta, vereda Santa Helena, Villanueva (Casanare)
*CERES Castilla la Nueva	Castilla la Nueva	cerespiedemonte@unillanos.edu.co
*CERES Macarena	La sierra de la Macarena	ceresmacarena@hotmail.com
*CERES San Juan de Arama	San Juan de Arama	Institución Educativa San Juan de Arama Ceresmacarena@hotmail.com ceresmacarena@yahoo.es
*CERES San José del Guaviare	San José del Guaviare	Centro de Convenios Barrio 20 de Julio, San José del Guaviare ceresmakuguaviare@gmail.com
*CERES Orocué	Orocué - Casanare	Resguardo Indígena Duya, Institución Educativa IEA PUDI Vereda Piñalito Orocué, Casanare ceresorocue@hotmail.com
*CERES Pto. López	Pto. López	Colegio Capitán Miguel Lara Calle 4 6-17 Barrio Santander Pto López ceresriometa@unillanos.edu.co
*Ceres: Los Centros Regionales de Educación Superior, distribuidos en varias zonas de la geografía nacional.		

Tabla 2: Centros de Trabajo Unillanos

Clase de riesgo: La Universidad se encuentra afiliada en Positiva Compañía de Seguros S.A. en riesgos laborales, 1805001 Educación Superior hace referencia a Universidades dedicadas a especializaciones y posgrados cuando se realicen actividades prácticas se asimilarán al riesgo por centros de trabajo: esta información es correcta basada en el Decreto 1607.

Actividad	Clase
1805001 Educación Superior	Riesgo 1
2013001 Universidad dedicadas a la actividad Mixta	Riesgo 2
2050101 Universidad dedicada al cultivo de peces en criaderos y granjas piscícolas, incluye la piscicultura en estanques	Riesgo 2
3851401 Solamente los laboratorios de análisis químicos biológicos, banco de sangre y similares.	Riesgo 3
Trabajo en alturas	Riesgo 5

Tabla 3: Clase de Riesgo Unillanos.

6. CONTENIDO

6.1 Desarrollo del programa

Entendemos como vigilancia epidemiológica a los eventos ocupacionalmente relacionados, se debe tener claro que aplica a poblaciones y que por tanto presenta particularidades específicas tales como:

- Identificar enfermedades, lesiones y factores de riesgo que representan nuevas oportunidades de prevención.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO			
	PROGRAMA DE VIGILANCIA EN SALUD VISUAL			
	<i>Código:</i> PG-GTH-07	<i>Versión:</i> 01	<i>Fecha de aprobación:</i> 27/09/2023	<i>Página:</i> 8 de 9

- Se define la magnitud y la distribución del problema en este caso de las enfermedades visuales y la exposición a factores de riesgo.

Para llevar a cabo el desarrollo del programa de vigilancia epidemiológica de salud y conservación visual, el método de aplicación a utilizar es el ciclo de mejoramiento de procesos PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) el cual permitirá enfocar la actividad en la prevención y el trabajo integral del programa, avanzando de manera sistemática y progresiva en la gestión de las condiciones de trabajo y salud.

6.2 Fases del programa

Las actividades específicas para desarrollar en cada fase del programa durante su vigencia se observan en el plan de trabajo anual del SG –SST, a continuación, se hace una descripción de su proceso.

6.2.1 Fase diagnóstica

Identificación de factores de riesgo para alteraciones visuales teniendo en cuenta:

- Diagnóstico de las condiciones de salud: resultados de las evaluaciones médicas, dentro de la valoración médica laboral se identifican los servidores y colaboradores que puedan tener algún tipo de alteración visual o síntomas asociados. Se analizan los controles establecidos con base a las recomendaciones obtenidas, para determinar la población objeto del programa para la vigencia laboral.
- Matriz de identificación de peligros, basado en la Guía de identificación de peligros y valoración de los riesgos en seguridad y salud en el trabajo “Guía Técnica Colombiana GTC 45”.
- Adicionalmente, también se utilizan otros insumos, como los reportes de condiciones inseguras, inspecciones de puesto de trabajo y otros programas y actividades específicas de reporte y recolección de información establecidos en el SGSST.

6.2.2 Fase de intervención

Las actividades para el desarrollo del programa de vigilancia epidemiológica para el control de riesgo visual:

- Diagnóstico de Condiciones de Salud para evidenciar patologías visuales: se realizan visiometrias y exámenes médicos ocupacionales periódicos: Dentro de la valoración médica ocupacional se identifican los colaboradores que puedan tener algún tipo de alteración visual y/o síntomas asociados. Se analizan los controles establecidos con base a las recomendaciones obtenidas del diagnóstico de condiciones de salud.
- Entrega de Recomendaciones Generales y de su respectiva Remisión a los colaboradores, así como también el de remitir a su EPS. Se registrarán en la Matriz de Seguimiento de Evaluaciones Médicas Ocupacionales FO-GTH-108.
- Sensibilización en promoción y prevención de enfermedades visuales: cada semestre se realizará una actividad de sensibilización en conservación visual y prevención del riesgo laboral por factores de riesgos que afecten la salud visual, especialmente en la semana de seguridad y salud en el trabajo, acompañada de material informativo como volantes, afiches propios, o publicidad, entre otros.
- Estadísticas: Con base en las patologías registradas por enfermedad común o laboral y registro de accidentes de trabajo, sobre los cuales se identificarán los casos y se les realizará seguimiento a los presuntamente relacionados con patologías visuales. Se registrarán en la Matriz/Formato de Seguimiento de Evaluaciones Médicas Ocupacionales FO-GTH-108.

 UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	PROCESO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO			
	PROGRAMA DE VIGILANCIA EN SALUD VISUAL			
	<i>Código: PG-GTH-07</i>	<i>Versión: 01</i>	<i>Fecha de aprobación: 27/09/2023</i>	<i>Página: 9 de 9</i>

6.2.3 Fase de verificación

- Seguimiento al Programa de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención del Riesgo Visual: Se define caso nuevo todo colaborador que al momento de la evaluación médica ocupacional o por comunicado de EPS, ARL o Juntas de Calificación de Invalidez determinen una enfermedad visual de origen laboral o de origen común que pueda ser agravada por la labor desempeñada.

6.3 Indicadores

6.3.1 Indicadores de proceso

Cumplimiento = $\frac{\text{Actividades ejecutadas} \times 100}{\text{Actividades programadas}}$

6.3.2 Indicadores de resultado

Incidencia = $\frac{\text{No. casos nuevos diagnosticados}}{\text{No. Total de trabajadores expuestos}}$

Prevalencia = $\frac{\text{No. casos existentes (nuevos + antiguos)}}{\text{No. Total de trabajadores expuestos}}$

6.4 Evaluación del programa

Como parte del ciclo de mejoramiento continuo, se realizará la revisión del funcionamiento del programa y el análisis del indicador propuesto dentro de la evaluación anual del SG SST, y se definirán para el siguiente año las estrategias a desarrollar o a mejorar el programa de vigilancia para a próxima vigencia.

7. FLUJOGRAMA

No aplica

8. LISTADO DE ANEXOS:

- Formato análisis de riesgo GTC 45
- Formato de Reporte de Accidente Laboral
- **FO-GTH-108** Seguimiento de evaluaciones medicas ocupacionales.

9. HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Cambios	Elaboró / Modificó	Revisó	Aprobó
01	4/09/2023	Documento nuevo.	Ernesto Jaramillo Valenzuela Contratista SG-SST	Mabel Castillo Coordinadora SG-SST	Víctor Efrén Ortiz Jefe de Personal