GOBERNACIÓN DE
CASANARE
NIT: 892099216-6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO A CONTRATAR: *PRESTAR LOS SERVICIOS DE SALUD PARA LA REALIZACIÓN DE EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES DE INGRESO, PERIÓDICAS Y DE EGRESO, ASÍ COMO DE LOS EXÁMENES COMPLEMENTARIOS, AYUDAS DIAGNÓSTICAS Y DEMÁS ACTIVIDADES REQUERIDAS DE ACUERDO CON EL PROFESIOGRAMA INSTITUCIONAL, DIRIGIDAS A LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA GOBERNACIÓN DE CASANARE DURANTE LA VIGENCIA 2026*

SECRETARÍA GENERAL
Dirección de Talento Humano

Yopal junio, 2026

INTRODUCCIÓN

El presente Anexo Técnico tiene como propósito describir de manera detallada las especificaciones técnicas correspondientes a la prestación de los servicios de medicina laboral, consistentes en la realización de evaluaciones médicas ocupacionales de ingreso, periódicas y de egreso, exámenes médicos complementarios, ayudas diagnósticas, pruebas de laboratorio clínico, vacunación y demás actividades contempladas en el profesiograma de la Gobernación de Casanare, especificando el alcance y las condiciones técnicas que deberá cumplir cada uno de los servicios requeridos.

Lo anterior, con el fin de garantizar la adecuada ejecución de las actividades contempladas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), orientadas a la promoción, prevención, vigilancia y protección de la salud de los servidores públicos, permitiendo identificar oportunamente las condiciones de salud, realizar el seguimiento a los factores de riesgo ocupacionales y adoptar las medidas preventivas y correctivas necesarias para preservar la capacidad laboral y el bienestar de los trabajadores.

Así mismo, el presente Anexo Técnico establece los requisitos mínimos que deberá cumplir el prestador del servicio, incluyendo el talento humano, la infraestructura, la habilitación de los servicios de salud, los equipos, el laboratorio clínico, la capacidad operativa y los demás recursos técnicos necesarios para garantizar la realización de los procedimientos conforme a la normatividad vigente, asegurando la calidad, oportunidad, confidencialidad y confiabilidad de los resultados, así como la emisión de los conceptos médicos ocupacionales cuando corresponda.

El presente documento se desarrolla en cumplimiento de la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 2346 de 2007, la Resolución 1918 de 2009, la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones que regulan la Seguridad y Salud en el Trabajo y la prestación de servicios de salud ocupacional.

la Resolución 3100 del 2019, Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.

El presente Anexo Técnico estará guiado por los siguientes apartados: **(i)** objeto y alcance de los servicios de medicina laboral a contratar; **(ii)** marco normativo aplicable; **(iii)** especificaciones técnicas de las evaluaciones médicas ocupacionales, exámenes complementarios, ayudas diagnósticas, pruebas de laboratorio clínico y actividades de apoyo requeridas; **(iv)** requisitos mínimos del prestador del servicio; y **(v)** productos y entregables que deberá suministrar el contratista durante la ejecución del contrato.

1. SERVICIO A CONTRATAR

PRESTAR LOS SERVICIOS DE SALUD PARA LA REALIZACIÓN DE EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES DE INGRESO, PERIÓDICAS Y DE EGRESO, ASÍ COMO DE LOS EXÁMENES COMPLEMENTARIOS, AYUDAS DIAGNÓSTICAS Y DEMÁS ACTIVIDADES REQUERIDAS DE ACUERDO

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

CON EL PROFESIOGRAMA INSTITUCIONAL, DIRIGIDAS A LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA GOBERNACIÓN DE CASANARE DURANTE LA VIGENCIA 2026 , la Secretaría General adelantará el proceso de selección con personas naturales o jurídicas legalmente constituidas, que no se encuentren incursas en causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución Política de Colombia y en la ley.

Para efectos de la ejecución del objeto contractual se requiere celebrar un contrato con una Institucion Prestadora de Servicio de Salud (IPS), que se encuentren inscritas en el Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), ministerio de salud y protección social, que cuente con la capacidad e idoneidad, las cuales deberá garantizar la ejecución del objeto contractual, con las especificaciones técnicas que se señalan. Además, deberán contar con la licencia en salud ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabajo, (vigente), emitida por la entidad territorial correspondiente. Del mismo modo tener habilitados los siguientes servicios: Medicina Ocupacional, Medicina del trabajo o Medicina, seguridad y salud en el trabajo, Optometría, Toma de muestras de laboratorio, Fonoaudiología, Centro Radiológico y Psicología. En caso de tener convenio en la ciudad de Yopal, la IPS con la que se tenga convenio debe cumplir con los mismos requisitos antes mencionados.

Así mismo, los interesados deberán encontrarse inscritos en la Plataforma Transaccional SECOP II, cumplir con la totalidad de los requisitos exigidos en la invitación pública y acreditar que su actividad económica u objeto social se encuentra directamente relacionado o guarda similitud con el objeto del proceso de selección a desarrollar.

1.1 Objetivo general del servicio a contratar

PRESTAR LOS SERVICIOS DE SALUD PARA LA REALIZACIÓN DE EVALUACIONES MÉDICAS OCUPACIONALES DE INGRESO, PERIÓDICAS Y DE EGRESO, ASÍ COMO DE LOS EXÁMENES COMPLEMENTARIOS, AYUDAS DIAGNÓSTICAS Y DEMÁS ACTIVIDADES REQUERIDAS DE ACUERDO CON EL PROFESIOGRAMA INSTITUCIONAL, DIRIGIDAS A LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA GOBERNACIÓN DE CASANARE DURANTE LA VIGENCIA 2026

Mediante el presente objeto contractual se pretende contratar la prestación de los servicios de medicina laboral requeridos por la Gobernación de Casanare, con el fin de realizar las evaluaciones médicas ocupacionales de ingreso, periódicas y de egreso, así como los exámenes médicos complementarios, ayudas diagnósticas, pruebas de laboratorio clínico, vacunación y demás procedimientos definidos en el profesiograma institucional, de conformidad con los factores de riesgo asociados a cada cargo.

Lo anterior, con el propósito de fortalecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), mediante la identificación, seguimiento y control de las condiciones de salud de los servidores públicos, permitiendo la detección temprana de enfermedades de origen común y laboral, la implementación de medidas de promoción y prevención, la vigilancia epidemiológica de los riesgos ocupacionales y la emisión de los conceptos médicos ocupacionales que contribuyan a la protección de la salud, la conservación de la capacidad laboral y el mejoramiento de las condiciones de trabajo, en cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.2 Objetivos específicos del servicio a contratar

- Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales de ingreso, periódicas y de egreso a los servidores públicos de la Gobernación de Casanare, de conformidad con el profesiograma institucional, la matriz de peligros y la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Practicar los exámenes médicos complementarios, ayudas diagnósticas, pruebas de laboratorio clínico, estudios especializados, vacunación y demás procedimientos requeridos, de acuerdo con los factores de riesgo ocupacionales y el criterio médico.
- Emitir los conceptos médicos ocupacionales, recomendaciones y restricciones laborales, cuando haya lugar, conforme a lo establecido en la Resolución 2346 de 2007 y demás normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.
- Identificar oportunamente alteraciones en el estado de salud de los servidores públicos que puedan estar relacionadas con la exposición a factores de riesgo ocupacionales, con el fin de implementar medidas de promoción, prevención, vigilancia y control.
- Generar información confiable que sirva de soporte para la actualización y fortalecimiento de los Programas de Vigilancia Epidemiológica y del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la Gobernación de Casanare.
- Garantizar que todos los procedimientos sean realizados por prestadores de servicios de salud debidamente habilitados y por profesionales competentes, cumpliendo con los estándares de calidad, oportunidad, confidencialidad y seguridad del paciente.
- Entregar oportunamente los resultados de las evaluaciones médicas ocupacionales, exámenes complementarios, ayudas diagnósticas e informes consolidados requeridos por la entidad, garantizando la reserva de la historia clínica y el tratamiento adecuado de los datos personales.
- Suministrar los soportes técnicos y documentales que permitan a la Gobernación de Casanare evidenciar el cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), establecidos en la Resolución 0312 de 2019, especialmente en lo relacionado con las evaluaciones médicas ocupacionales y la vigilancia de la salud de los trabajadores.
- Garantizar que la toma y realización de los exámenes médicos ocupacionales y complementarios se efectúe de manera intramural, en una institución prestadora de servicios de salud debidamente habilitada por las autoridades competentes, asegurando el cumplimiento de los estándares de calidad, bioseguridad y oportunidad exigidos por la normatividad vigente.

1.3 Plazo estimado

El plazo de ejecución estimado del contrato será de dos (2) meses, este plazo, se contará a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato adjudicado, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, señalados en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, esto es, expedición del Registro Presupuestal y aprobación de la garantía.

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

2. CONTEXTUALIZACIÓN

2.1 Marco normativo

El presente proceso de contratación se fundamenta en lo dispuesto por los artículos 2, 49, 209, 298 y 303 de la Constitución Política de Colombia, que consagran los principios de la función administrativa, la prestación de los servicios públicos, la protección de la salud y las competencias de los departamentos para el cumplimiento de sus funciones constitucionales y legales.

En materia de contratación estatal, el proceso se rige por la Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública; la Ley 1150 de 2007, que introduce medidas para la eficiencia y la transparencia en la contratación pública; la Ley 1474 de 2011, mediante la cual se fortalecen los mecanismos de prevención de la corrupción y la transparencia en la gestión contractual; y el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, especialmente las disposiciones relacionadas con la modalidad de selección de mínima cuantía, los estudios previos, el procedimiento de selección y el régimen de garantías, cuando resulten aplicables.
En cuanto al objeto del contrato, consistente en la prestación de servicios de medicina laboral para la realización de evaluaciones médicas ocupacionales de ingreso, periódicas y de egreso, exámenes médicos complementarios, ayudas diagnósticas, pruebas de laboratorio clínico y demás actividades contempladas en el profesiograma institucional, son aplicables, entre otras, las siguientes disposiciones
:

- Ley 9 de 1979, por la cual se dictan medidas sanitarias.
- Resolución 2400 de 1979, mediante la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
- Ley 100 de 1993, por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral.
- Ley 1562 de 2012, por la cual se modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, que establece la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Resolución 2346 de 2007, que regula la práctica de las evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
- Resolución 1918 de 2009, que modifica algunos artículos de la Resolución 2346 de 2007.
- Resolución 0312 de 2019, mediante la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Resolución 3100 de 2019, por la cual se establecen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud.
- Las demás normas que regulen la prestación de servicios de salud, laboratorio clínico, ayudas diagnósticas, vacunación, imágenes diagnósticas y evaluaciones médicas ocupacionales, así como aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

En consecuencia, el contratista deberá ejecutar el objeto contractual en estricto cumplimiento de la normativa que regula la prestación de servicios de salud y de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando que las evaluaciones médicas ocupacionales, los exámenes complementarios, las ayudas diagnósticas, la emisión de conceptos médicos ocupacionales y los demás procedimientos sean realizados por prestadores de servicios de

salud debidamente habilitados y por profesionales legalmente autorizados, conforme a las disposiciones vigentes.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

(I) **EVALUACION MEDICA - EXAMEN FISICO- INGRESOS-PERIODICOS Y EGRESOS. EXAMEN FISICO -** (énfasis osteomuscular). Este examen comprende la revisión médica física general en la que se busca encontrar algún hallazgo sobre las condiciones para desempeñar la propuesta laboral. El examen tiene como objetivo asegurar el bienestar del trabajador dentro de la carga en la que se encuentra en el trabajo. Dicha información está orientada hacia el logro de la eficiencia en la productividad.

La evaluación médica ocupacional deberá ser realizada por un Médico Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo o Médico con Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la normatividad vigente. El profesional deberá verificar la identidad del servidor público y realizar el diligenciamiento completo de la historia clínica ocupacional.
La evaluación médica deberá incluir, como mínimo:

- ✓ Anamnesis ocupacional y antecedentes personales, familiares y laborales.
- ✓ Revisión de antecedentes de exposición a factores de riesgo ocupacionales.
- ✓ Revisión por sistemas.
- ✓ Valoración de signos vitales.
- ✓ Medición de peso, talla e índice de masa corporal (IMC).
- ✓ Evaluación del estado general de salud.

El examen físico con énfasis osteomuscular deberá incluir como mínimo la valoración de:

- ✓ Columna cervical, dorsal y lumbosacra.
- ✓ Hombros.
- ✓ Codos.
- ✓ Muñecas y manos.
- ✓ Caderas.
- ✓ Rodillas.
- ✓ Tobillos y pies.
- ✓ Evaluación de postura.
- ✓ Arcos de movilidad articular.
- ✓ Fuerza muscular.
- ✓ Marcha y equilibrio.
- ✓ Detección de signos y síntomas asociados a desórdenes musculoesqueléticos relacionados con el trabajo.

El médico deberá analizar los resultados de los exámenes complementarios ocupacionales practicados, cuando estos hagan parte de la evaluación.

Emitir el **Concepto Médico Ocupacional de Aptitud**, determinando si el servidor público es:

- ✓ Apto.
- ✓ Apto con recomendaciones o restricciones.
- ✓ No apto, cuando exista justificación médica.

Cuando se identifiquen alteraciones o factores de riesgo, el profesional deberá formular las recomendaciones médicas y ocupacionales pertinentes para el trabajador y para la entidad. Garantizar la confidencialidad de la historia clínica ocupacional y el tratamiento de los datos personales, de conformidad con la normatividad vigente. Los consultorios donde se realicen las evaluaciones deberán estar habilitados por la autoridad sanitaria competente y contar con los equipos biomédicos e insumos necesarios para la adecuada prestación del servicio.

El prestador deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, en especial las contenidas en la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, adiciones o normas que la sustituyan. Asimismo, deberá mantener vigente dicha habilitación durante todo el plazo de ejecución contractual.

(II) **AUDIOMETRIA:** Evalúa la capacidad para escuchar sonidos. Los sonidos varían de acuerdo con el volumen o fuerza (intensidad) y con la velocidad de vibración de las ondas sonoras (tono). La audiometría proporciona una medición más precisa de la audición.

Realizar el examen de audiometría tonal liminar por vía aérea, en frecuencias comprendidas entre 250 Hz y 8.000 Hz, de acuerdo con los protocolos establecidos para la vigilancia epidemiológica de la conservación auditiva. El examen deberá efectuarse en una cabina sonoamortiguada o en un ambiente que cumpla con los niveles máximos de ruido ambiental permitidos para este tipo de evaluación, Utilizando un audiómetro clínico debidamente calibrado y certificado, conforme a las normas técnicas aplicables y con certificado de calibración vigente expedido por un laboratorio autorizado.

La prueba deberá ser realizada e interpretada por un profesional competente (fonoaudiólogo o profesional de la salud autorizado para la práctica e interpretación de audiometrías ocupacionales), con licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo cuando la normatividad lo requiera. Verificar previamente que el trabajador haya cumplido con el reposo auditivo mínimo de catorce (14) horas, o dejar constancia cuando no sea posible cumplir esta condición.

Registrar los resultados en formato de audiograma, indicando los umbrales auditivos obtenidos para cada oído y frecuencia evaluada. Emitir un concepto ocupacional en el que se establezca si existen alteraciones auditivas relacionadas con la exposición a ruido y, cuando aplique, formular recomendaciones para el trabajador y la entidad.

Entregar un informe individual con los resultados de la evaluación y conservar la confidencialidad de la historia clínica ocupacional, conforme a la normatividad vigente. Garantizar la custodia de la información y la disponibilidad de los resultados para la entidad contratante dentro de los plazos establecidos en el contrato, Los resultados deberán ser entregados en medio físico o digital, según lo requiera la Gobernación de Casanare, debidamente firmados por el profesional responsable.

El prestador deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, en especial las contenidas en la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, adiciones o normas que la sustituyan. Asimismo, deberá mantener vigente dicha habilitación durante todo el plazo de ejecución contractual

(III) **OPTOMETRIA:** Evalúa la capacidad visual de los ojos, realizándose entre otros los siguientes exámenes: toma de agudeza visual, medición del defecto refractivo, valoración del estado muscular de los ojos, toma de la presión ocular, observación de todas las estructuras del ojo tanto externas como internas (incluyendo la retina).

La evaluación deberá ser realizada por un Optómetra con tarjeta profesional vigente e inscrito en el Registro Único Nacional del Talento Humano en Salud (ReTHUS), con competencias para la realización de exámenes visuales ocupacionales. La atención deberá efectuarse en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) habilitada para la prestación del servicio de optometría.

El examen deberá realizarse utilizando equipos e instrumentos con calibración, mantenimiento y condiciones de funcionamiento adecuadas.

La evaluación optométrica deberá incluir, como mínimo:

- ✓ Anamnesis visual y ocupacional.
- ✓ Medición de la agudeza visual lejana y cercana, con y sin corrección óptica.
- ✓ Valoración de la visión monocular y binocular.
- ✓ Refracción objetiva y subjetiva, cuando aplique.
- ✓ Evaluación de la motilidad ocular y alineación visual.
- ✓ Evaluación de la visión cromática, cuando el cargo lo requiera.
- ✓ Evaluación de la visión estereoscópica o percepción de profundidad, cuando aplique.
- ✓ Valoración del segmento anterior del ojo mediante los equipos correspondientes.
- ✓ Valoración del estado general de la salud visual de acuerdo con las exigencias del cargo.

Cuando durante la evaluación se identifiquen alteraciones visuales o patologías oculares, el optómetra deberá emitir las recomendaciones pertinentes y, cuando corresponda, remitir al servidor público para valoración por Oftalmología.

El profesional deberá emitir un concepto sobre la aptitud visual del servidor público para el desempeño de las funciones del cargo, indicando si requiere corrección óptica, controles periódicos o restricciones relacionadas con la salud visual. Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente.

Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el Optómetra responsable.

(IV) **PRUEBA PSICOSENSOMÉTRICA:** Realizar los exámenes específicos que midan la aptitud física, mental y de coordinación motriz de una persona, cuya finalidad es la evaluación actitudinal de los conductores en lo que tiene que ver con sus niveles de concentración, capacidad de reacción, agudeza visual y capacidad auditiva para asumir la labor de conducción defensiva.

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

Realizar la evaluación mediante equipos y software especializados, debidamente calibrados y con mantenimiento vigente, que permitan medir las capacidades psicofísicas del evaluado. La prueba deberá ser aplicada por un profesional competente, debidamente habilitado y capacitado para la administración e interpretación de pruebas psicosensométricas.

La evaluación deberá comprender, como mínimo, los siguientes componentes:

- ✓ Tiempo de reacción simple y complejo.
- ✓ Coordinación visomotora.
- ✓ Coordinación bimanual.
- ✓ Percepción de profundidad.
- ✓ Visión periférica.
- ✓ Discriminación de colores, cuando aplique.
- ✓ Atención y concentración.
- ✓ Capacidad de respuesta ante estímulos simultáneos
- ✓ Verificar la identidad del evaluado antes de la aplicación de la prueba.

Registrar los resultados obtenidos en cada uno de los componentes evaluados y emitir la respectiva interpretación. Elaborar un informe individual con el concepto de aptitud psicofísica, indicando si el trabajador presenta condiciones compatibles con las funciones que desempeña o requiere valoración complementaria.

Garantizar la confidencialidad de la información obtenida y el manejo de los datos conforme a la normatividad vigente sobre historias clínicas ocupacionales y protección de datos personales. Entregar los resultados dentro de los tiempos establecidos por la entidad contratante, debidamente firmados por el profesional responsable.

El prestador deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, en especial las contenidas en la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, adiciones o normas que la sustituyan. Asimismo, deberá mantener vigente dicha habilitación durante todo el plazo de ejecución contractual

(V) **CUADRO HEMATICO:** Detecta si se presenta algún tipo de infección, bien sea parasitaria o viral y permite detectar casos de anemia que alteren el equilibrio.

Realizar la toma de muestra de sangre venosa mediante personal de salud competente, aplicando las normas de bioseguridad y buenas prácticas de laboratorio. Procesar la muestra en un laboratorio clínico debidamente habilitado por la autoridad sanitaria competente, utilizando analizadores hematológicos automatizados con calibración y mantenimiento vigentes.

La toma de la muestra de sangre venosa deberá ser realizada por un profesional en Bacteriología y Laboratorio Clínico o por un Auxiliar de Laboratorio Clínico o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del laboratorio, quienes deberán contar con la formación y competencias para la realización de procedimientos de flebotomía, aplicando los protocolos de bioseguridad vigentes.

El examen deberá incluir, como mínimo, la determinación de:

- ✓ Recuento de glóbulos rojos (eritrocitos).
- ✓ Hemoglobina.
- ✓ Hematocrito.
- ✓ Índices eritrocitarios (VCM, HCM y CHCM).
- ✓ Recuento total de leucocitos.
- ✓ Recuento diferencial de leucocitos (neutrófilos, linfocitos, monocitos, eosinófilos y basófilos).
- ✓ Recuento de plaquetas.

Garantizar la correcta identificación, conservación y transporte de las muestras hasta su procesamiento. Implementar controles internos de calidad y participar en programas de control externo de calidad, conforme a la normatividad vigente para laboratorios clínicos.

Emitir un informe de resultados con los valores obtenidos, rangos de referencia e identificación de resultados fuera de los parámetros normales. Garantizar la confidencialidad de la información clínica y de los resultados obtenidos, conforme a la legislación vigente sobre historias clínicas y protección de datos personales.
Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente validados y firmados por el profesional responsable del laboratorio.

El prestador deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, en especial las contenidas en la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, adiciones o normas que la sustituyan. Asimismo, deberá mantener vigente dicha habilitación durante todo el plazo de ejecución contractual

(VI) **GLICEMIA:** Ayuda a detectar casos de diabetes que pueden presentar pérdida de conocimiento y alteraciones del equilibrio, otro instrumento de medición del riesgo cardiovascular. Este análisis sobre todo se realiza para estudiar la posible presencia de una diabetes mellitus.

La toma de la muestra de sangre venosa deberá ser realizada por un Profesional en Bacteriología y Laboratorio Clínico o por un Auxiliar de Laboratorio Clínico o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del laboratorio, quienes deberán contar con la formación y competencias para la realización de procedimientos de flebotomía, aplicando las normas de bioseguridad vigentes. El procesamiento de la muestra deberá efectuarse en un Laboratorio Clínico habilitado por la autoridad sanitaria competente.

El análisis y validación de los resultados deberán ser realizados por un Bacteriólogo(a) con tarjeta profesional vigente. La determinación de glicemia deberá realizarse mediante métodos analíticos estandarizados y equipos automatizados, con calibración, mantenimiento y controles de calidad vigentes. Cuando el examen corresponda a glicemia en ayunas, el contratista deberá verificar y registrar el cumplimiento del ayuno mínimo de 8 a 12 horas por parte del servidor público antes de la toma de la muestra.
Garantizar la correcta identificación del paciente, la adecuada rotulación, conservación y transporte de la muestra hasta su procesamiento.

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

Implementar controles internos y externos de calidad que aseguren la confiabilidad de los resultados emitidos. Emitir un informe de resultados indicando el valor de glicemia obtenido, las unidades de medida utilizadas, los valores de referencia del laboratorio y la identificación de resultados fuera de los rangos normales, cuando corresponda.

Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado manejo de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro de los plazos establecidos por la entidad contratante, debidamente firmados por el Bacteriólogo(a) responsable del laboratorio.

El prestador deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, en especial las contenidas en la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, adiciones o normas que la sustituyan. Asimismo, deberá mantener vigente dicha habilitación durante todo el plazo de ejecución contractual

(VII) **PERFIL LIPIDICO**: Detecta alteraciones metabólicas (hipertrigliceridemia e hipercolesterolemia) que generan casos de vértigo, además es un instrumento de medición para el riesgo cardiovascular.

La toma de la muestra de sangre venosa deberá ser realizada por un Profesional en Bacteriología y Laboratorio Clínico o por un Auxiliar de Laboratorio Clínico o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del laboratorio, quienes deberán contar con la formación y competencias para la realización de procedimientos de flebotomía, aplicando las normas de bioseguridad vigentes.

El procesamiento de la muestra deberá efectuarse en un Laboratorio Clínico habilitado por la autoridad sanitaria competente. El análisis, interpretación y validación de los resultados deberán ser realizados por un Bacteriólogo(a) con tarjeta profesional vigente. El examen deberá realizarse mediante métodos analíticos estandarizados y equipos automatizados con calibración, mantenimiento y controles de calidad vigentes.
Cuando el examen corresponda a un perfil lipídico en ayunas, el contratista deberá verificar y registrar el cumplimiento del ayuno mínimo de 8 a 12 horas por parte del servidor público antes de la toma de la muestra.

El perfil lipídico deberá incluir, como mínimo, la determinación de los siguientes parámetros:

- ✓ Colesterol total.
- ✓ Colesterol de alta densidad (HDL).
- ✓ Colesterol de baja densidad (LDL), calculado o medido según corresponda.
- ✓ Triglicéridos.
- ✓ Colesterol no HDL, cuando aplique de acuerdo con la metodología del laboratorio.

Garantizar la correcta identificación del paciente, la adecuada rotulación, conservación y transporte de la muestra hasta su procesamiento. Implementar controles internos y externos de calidad que aseguren la confiabilidad de los resultados emitidos. Emitir un informe de laboratorio que contenga los valores obtenidos, las unidades de medida, los rangos de referencia y la identificación de resultados fuera de los parámetros normales, cuando corresponda.

Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado manejo de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro de los plazos establecidos por la entidad contratante, debidamente firmados por el Bacteriólogo(a) responsable del laboratorio.

El prestador deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, en especial las contenidas en la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, adiciones o normas que la sustituyan. Asimismo, deberá mantener vigente dicha habilitación durante todo el plazo de ejecución contractual

(VIII) **RX DE TORAX:** Detecta anormalidades en el pecho y descarta la posibilidad de tuberculosis pulmonar en una persona que haya tenido una reacción positiva a las pruebas de tuberculina y que no tenga síntomas de la enfermedad.

El examen deberá ser realizado en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) o centro de diagnóstico habilitado por la autoridad sanitaria competente para la prestación de servicios de imágenes diagnósticas. La toma de la radiografía deberá ser realizada por un Tecnólogo en Radiología e Imágenes Diagnósticas, con inscripción o autorización para el ejercicio profesional vigente, cumpliendo los protocolos de protección radiológica y bioseguridad.

La interpretación del examen deberá ser efectuada por un Médico Especialista en Radiología e Imágenes Diagnósticas (Radiólogo), quien será responsable de emitir y firmar el informe correspondiente.
La radiografía deberá realizarse mediante equipos de rayos X convencionales o digitales, con mantenimiento preventivo, calibración y controles de calidad vigentes.

El estudio deberá realizarse, como mínimo, en proyección posteroanterior (PA); cuando exista indicación médica, podrá complementarse con proyección lateral. Antes del procedimiento se deberá verificar la identidad del paciente, confirmar la orden médica ocupacional y aplicar las medidas de protección radiológica correspondientes.

En mujeres en edad fértil se deberá indagar y registrar la posible condición de embarazo antes de la realización del examen, conforme a los protocolos de protección radiológica.

El informe radiológico deberá contener la descripción de los hallazgos, la impresión diagnóstica y las recomendaciones cuando sean pertinentes. Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado manejo de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro de los plazos establecidos por la entidad contratante, incluyendo las imágenes diagnósticas en formato digital o impreso, según lo requiera la entidad, y el informe debidamente firmado por el Médico Radiólogo.

El prestador deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, en especial las contenidas en la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, adiciones o normas que la sustituyan. Asimismo, deberá mantener vigente dicha habilitación durante todo el plazo de ejecución contractual

(IX) **TUBERCULINA PPD:** Método estándar para determinar si una persona está infectada por el microbio Mycobacterium tuberculosis.

La aplicación de la prueba deberá realizarse en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) habilitada por la autoridad sanitaria competente. La administración del PPD deberá ser realizada por un Profesional en Enfermería o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del servicio, quienes deberán contar con las competencias para la aplicación de medicamentos por vía intradérmica y el cumplimiento de las normas de bioseguridad.

La prueba deberá realizarse mediante la aplicación intradérmica de 0,1 ml de Derivado Proteico Purificado (PPD) en la cara anterior del antebrazo, utilizando técnica de Mantoux. El contratista deberá garantizar la adecuada conservación del biológico, manteniendo la cadena de frío y las condiciones de almacenamiento recomendadas por el fabricante.

La lectura e interpretación del resultado deberá ser realizada por un Médico con Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, Médico Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo o un Profesional de la Salud competente y autorizado para la interpretación de la prueba, conforme a los protocolos clínicos vigentes.

La lectura del resultado deberá efectuarse entre 48 y 72 horas posteriores a la aplicación, registrando el diámetro de la induración en milímetros (mm), independientemente de la presencia de eritema. Los resultados deberán consignarse en el formato correspondiente, indicando la fecha de aplicación, la fecha de lectura, el tamaño de la induración y la interpretación clínica.

Cuando se obtengan resultados sugestivos de infección tuberculosa, el profesional responsable deberá recomendar la valoración médica correspondiente y el seguimiento conforme a los protocolos vigentes. Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el profesional responsable de la interpretación.

El prestador deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones de habilitación establecidas en la normatividad vigente, en especial las contenidas en la Resolución 3100 de 2019 y sus modificaciones, adiciones o normas que la sustituyan. Asimismo, deberá mantener vigente dicha habilitación durante todo el plazo de ejecución contractual

(X) **TITULO DE ANTICUERPOS DE HEPATITIS B:** Se utiliza para determinar el estado inmunológico frente al VHB (virus de la Hepatitis B).

La toma de la muestra de sangre venosa deberá ser realizada por un Profesional en Bacteriología y Laboratorio Clínico o por un Auxiliar de Laboratorio Clínico o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del laboratorio, quienes deberán contar con la formación y competencias para la realización de procedimientos de flebotomía, aplicando las normas de bioseguridad vigentes.

El procesamiento de la muestra deberá realizarse en un Laboratorio Clínico habilitado por la autoridad sanitaria competente. El análisis, validación e interpretación de los resultados deberán ser realizados por un Bacteriólogo(a) con tarjeta profesional vigente.

La determinación del título de anticuerpos deberá efectuarse mediante métodos inmunológicos validados (como ELISA, quimioluminiscencia u otra metodología estandarizada), utilizando equipos con calibración, mantenimiento y controles de calidad vigentes.

El examen deberá cuantificar los anticuerpos de superficie contra el virus de la Hepatitis B (Anti-HBs) y expresar el resultado en mUI/mL (miliunidades internacionales por mililitro) o en la unidad de medida utilizada por el laboratorio.
El informe deberá indicar el valor obtenido, los rangos de referencia y la interpretación correspondiente, identificando si el servidor público presenta niveles de anticuerpos considerados protectores, de acuerdo con los criterios científicos y clínicos vigentes.

Garantizar la correcta identificación del paciente, la adecuada rotulación, conservación y transporte de la muestra hasta su procesamiento. Implementar controles internos y externos de calidad que aseguren la confiabilidad de los resultados emitidos.

Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el Bacteriólogo(a) responsable del laboratorio.

(XI) **COLINESTERASAS:** Evalúa el funcionamiento del hígado y se hace para determinar si una persona ha estado expuesta a un grupo de químicos conocidos como organofosfatos, los cuales se utilizan en pesticidas e inactivan las colinesterasas. El nivel de acetilcolinesterasa y seudocolinesterasa en la sangre se puede utilizar para determinar la exposición de la persona y el riesgo de toxicidad.

La toma de la muestra de sangre venosa deberá ser realizada por un Profesional en Bacteriología y Laboratorio Clínico o por un Auxiliar de Laboratorio Clínico o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del laboratorio, quienes deberán contar con las competencias para la realización de procedimientos de flebotomía, aplicando las normas de bioseguridad vigentes.

El procesamiento de la muestra deberá realizarse en un Laboratorio Clínico habilitado por la autoridad sanitaria competente. El análisis, validación e interpretación de los resultados deberán ser efectuados por un Bacteriólogo(a) con tarjeta profesional vigente.

La determinación de colinesterasas podrá realizarse en suero (colinesterasa plasmática o butirilcolinesterasa) o en eritrocitos (acetilcolinesterasa eritrocitaria), según el protocolo médico ocupacional y la exposición laboral del servidor público. El análisis deberá efectuarse mediante metodologías estandarizadas y equipos automatizados con calibración, mantenimiento y controles de calidad vigentes.

El informe deberá indicar el valor obtenido, las unidades de medida, los rangos de referencia del laboratorio y la interpretación de los resultados, identificando posibles disminuciones de la actividad enzimática asociadas a exposición ocupacional, cuando corresponda.

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

Garantizar la correcta identificación del paciente, la adecuada rotulación, conservación y transporte de la muestra hasta su procesamiento. Implementar controles internos y externos de calidad que aseguren la confiabilidad de los resultados emitidos.

Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el Bacteriólogo(a) responsable del laboratorio.

(XII) **TRANSAMINASAS (TGO y TGP):** Detecta cualquier tipo de irregularidad antes que se presente el verdadero daño en el hígado y permite identificar los trabajadores con pruebas hepática normales, aptos para laborar expuestos a sustancias hepatotóxicas.

La toma de la muestra de sangre venosa deberá ser realizada por un Profesional en Bacteriología y Laboratorio Clínico o por un Auxiliar de Laboratorio Clínico o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del laboratorio, quienes deberán contar con las competencias para la realización de procedimientos de flebotomía, aplicando las normas de bioseguridad vigentes.

El procesamiento de la muestra deberá realizarse en un Laboratorio Clínico habilitado por la autoridad sanitaria competente. El análisis, validación e interpretación de los resultados deberán ser realizados por un Bacteriólogo(a) con tarjeta profesional vigente.

La determinación de TGO (AST) y TGP (ALT) deberá efectuarse mediante métodos enzimáticos estandarizados, utilizando equipos automatizados con calibración, mantenimiento y controles de calidad vigentes.

El examen deberá reportar, como mínimo, los valores cuantitativos de:

- ✓ Aspartato Aminotransferasa (TGO o AST).
- ✓ Alanina Aminotransferasa (TGP o ALT).

El informe de resultados deberá incluir las unidades de medida, los rangos de referencia establecidos por el laboratorio y la identificación de valores alterados, cuando corresponda. Garantizar la correcta identificación del paciente, la adecuada rotulación, conservación y transporte de la muestra hasta su procesamiento.

Implementar controles internos y externos de calidad que aseguren la confiabilidad de los resultados emitidos.
Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el Bacteriólogo(a) responsable del laboratorio.

(XIII) **EVALUACIÓN Y/O ESTUDIO DE PUESTO DE TRABAJO:** Los Estudios Ergonómicos de Puesto de Trabajo analizan dichos factores sobre el terreno, detectan las posibles inadecuaciones del puesto estudiado, y proponen las soluciones más idóneas tanto desde el punto de vista prevencionista como desde el económico.

La evaluación deberá ser realizada por un Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo, Fisioterapeuta Especialista en Ergonomía o Seguridad y Salud en el Trabajo, Terapeuta Ocupacional o Ingeniero con Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con la naturaleza del riesgo a evaluar y con experiencia en estudios de puestos de trabajo y análisis ergonómico.

El profesional deberá realizar visita al puesto de trabajo donde el servidor público desarrolla sus funciones, verificando las condiciones reales de ejecución de las actividades.

La evaluación deberá incluir, como mínimo:

- ✓ Identificación del servidor público y del cargo desempeñado.
- ✓ Descripción detallada de las funciones y tareas.
- ✓ Caracterización del puesto de trabajo.
- ✓ Identificación de los factores de riesgo presentes.
- ✓ Evaluación de los riesgos biomecánicos, ergonómicos, posturales, físicos, químicos, biológicos, psicosociales y de seguridad, cuando apliquen.
- ✓ Análisis de posturas adoptadas, movimientos repetitivos, manipulación manual de cargas, esfuerzo físico y tiempos de exposición.
- ✓ Evaluación del mobiliario, herramientas, equipos y elementos utilizados para el desarrollo de las actividades.
- ✓ Registro fotográfico del puesto de trabajo, cuando sea autorizado por la entidad y respetando las políticas de seguridad de la información.
- ✓ Aplicación de metodologías técnicas reconocidas para la evaluación ergonómica y biomecánica (REBA, RULA, NIOSH, OWAS u otras, según corresponda).
- ✓ Identificación de condiciones inseguras y actos inseguros que puedan afectar la salud del trabajador.
- ✓ Cuando el estudio sea solicitado por una recomendación médica o por una presunta enfermedad laboral, el análisis deberá estar orientado a establecer la relación entre las condiciones del puesto de trabajo y la condición de salud del servidor público.

El informe deberá contener el análisis técnico de los hallazgos, el nivel de riesgo identificado y las recomendaciones de intervención dirigidas al servidor público y a la entidad. Garantizar la confidencialidad de la información obtenida durante la evaluación y el tratamiento de los datos personales conforme a la normatividad vigente.

El informe deberá estar firmado por el profesional responsable de la evaluación, indicando su profesión, especialización, número de tarjeta profesional y número de licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, cuando aplique

(XIV) **EVALUACIÓN Y/O ESTUDIO DE PUESTO DE TRABAJO RIEGO PSICOSOCIAL:** La evaluación de riesgos psicosociales es una evaluación multifactorial que tiene en cuenta aspectos de la tarea, la organización del trabajo, el ambiente, el desempeño, etc. Como toda evaluación de riesgos, es un proceso que conlleva un conjunto de actuaciones o etapas sucesivas interrelacionadas.

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

La evaluación deberá ser realizada por un Psicólogo con tarjeta profesional vigente, que cuente con posgrado en Seguridad y Salud en el Trabajo o Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con la normatividad vigente para la evaluación de factores de riesgo psicosocial. El profesional deberá contar con formación y experiencia en la evaluación e intervención de factores de riesgo psicosocial en el ámbito laboral. La evaluación deberá realizarse en el puesto de trabajo o en el entorno donde el servidor público desarrolla sus funciones, cuando las condiciones lo requieran.
La valoración deberá efectuarse utilizando los instrumentos, metodologías y protocolos adoptados por el Ministerio del Trabajo y demás normas vigentes para la identificación y evaluación de factores de riesgo psicosocial.

La evaluación deberá incluir, como mínimo:

- ✓ Identificación del servidor público y del cargo desempeñado.
- ✓ Descripción de las funciones y actividades desarrolladas.
- ✓ Caracterización de las condiciones de trabajo.
- ✓ Identificación y análisis de los factores de riesgo psicosocial intralaborales, extralaborales e individuales, cuando corresponda.
- ✓ Evaluación de la carga mental, demandas psicológicas, nivel de responsabilidad, autonomía, liderazgo, relaciones interpersonales, comunicación, condiciones organizacionales y apoyo social.
- ✓ Identificación de posibles factores asociados a estrés laboral, acoso laboral, violencia laboral, síndrome de agotamiento laboral (burnout) u otros eventos relacionados con el riesgo psicosocial, cuando aplique.
- ✓ Entrevista al servidor público y observación directa de las condiciones de trabajo, cuando sea necesario.
- ✓ Revisión de las recomendaciones médicas ocupacionales existentes, cuando la evaluación se origine por una condición de salud o por solicitud de la entidad.

El informe técnico deberá contener el análisis de los hallazgos, la valoración del nivel de riesgo identificado y las recomendaciones para la implementación de medidas de intervención individuales, grupales u organizacionales.
Cuando la evaluación se derive de un concepto médico ocupacional, presunta enfermedad laboral o proceso de rehabilitación, el informe deberá establecer la relación entre las condiciones psicosociales del trabajo y la situación de salud del servidor público, cuando técnicamente sea procedente.

Garantizar la confidencialidad de la información obtenida durante la evaluación, la reserva de la historia clínica ocupacional y el tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. El informe deberá estar firmado por el Psicólogo responsable, indicando su número de tarjeta profesional, licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo (cuando aplique) y demás requisitos legales para el ejercicio profesional.

(XV) **ELECTROCARDIOGRAMA:** Toma de registro gráfico de la actividad eléctrica cardíaca en reposo mediante equipo digital de doce derivaciones. Incluye insumos desechables, preparación del paciente, impresión o reporte digital nítido, y la lectura con interpretación diagnóstica firmada por un médico cualificado, bajo estrictas normas de habilitación en salud y bioseguridad.

El examen deberá ser realizado en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) habilitada para la prestación de servicios de apoyo diagnóstico.

La toma del electrocardiograma deberá ser realizada por un Profesional en Enfermería, Auxiliar de Enfermería, Tecnólogo en Electrodiagnóstico o personal de salud debidamente capacitado y autorizado para la realización del procedimiento, bajo los protocolos establecidos y aplicando las normas de bioseguridad vigentes.

La interpretación del examen deberá ser realizada y firmada por un Médico General o un Médico Especialista en Cardiología, según los protocolos de la IPS y la complejidad del caso. El procedimiento deberá efectuarse utilizando un electrocardiógrafo de 12 derivaciones, con mantenimiento preventivo, calibración y controles de calidad vigentes.

Antes del procedimiento, el personal responsable deberá verificar la identidad del servidor público, explicar el procedimiento y garantizar condiciones adecuadas para la toma del examen.

El registro electrocardiográfico deberá obtenerse con el paciente en reposo, en posición de decúbito supino, siguiendo los estándares técnicos para la correcta ubicación de los electrodos.

El informe deberá incluir, como mínimo:

- ✓ Frecuencia cardíaca.
- ✓ Ritmo cardíaco.
- ✓ Eje eléctrico.
- ✓ Intervalos PR, QRS y QT/QTc.
- ✓ Descripción de hallazgos electrocardiográficos.
- ✓ Impresión diagnóstica o interpretación clínica.

Cuando se identifiquen alteraciones que puedan representar un riesgo para la salud del servidor público, el profesional responsable deberá recomendar la valoración médica especializada correspondiente. Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el médico responsable de la interpretación.

(XVI) **ANTIGENO PROSTATICO:** Toma de muestra sanguínea para la cuantificación analítica del antígeno prostático específico (PSA) total y/o libre en laboratorio clínico habilitado. Incluye toma de muestra por personal de enfermería o bacteriología, insumos estériles, procesamiento con control de calidad, y la entrega del reporte con valores de referencia, firmado por bacteriólogo.

La toma de la muestra de sangre venosa deberá ser realizada por un Profesional en Bacteriología y Laboratorio Clínico o por un Auxiliar de Laboratorio Clínico o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del laboratorio, quienes deberán contar con las competencias para la realización de procedimientos de flebotomía, aplicando las normas de bioseguridad vigentes.

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

El procesamiento de la muestra deberá realizarse en un Laboratorio Clínico habilitado por la autoridad sanitaria competente. El análisis, validación e interpretación de los resultados deberán ser realizados por un Bacteriólogo(a) con tarjeta profesional vigente.

La determinación del Antígeno Prostático Específico (PSA) deberá realizarse mediante métodos inmunológicos validados, como inmunoensayo, quimioluminiscencia u otra metodología estandarizada, utilizando equipos automatizados con calibración, mantenimiento y controles de calidad vigentes.

El examen deberá determinar, como mínimo, el PSA Total. Cuando exista indicación médica, podrá incluirse la determinación de PSA Libre y la relación PSA Libre/PSA Total.

El informe de laboratorio deberá contener el valor obtenido, las unidades de medida, los rangos de referencia establecidos por el laboratorio y la identificación de resultados fuera de los parámetros normales, cuando corresponda.

Garantizar la correcta identificación del servidor público, la adecuada rotulación, conservación y transporte de la muestra hasta su procesamiento. Implementar controles internos y externos de calidad que aseguren la confiabilidad de los resultados emitidos.

Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente.
Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el Bacteriólogo(a) responsable del laboratorio.

(XVII) CUESTIONARIO DE SALUD GENERAL DE GOLDBERG (GHQ-12):

Descripción:
Evalúa el malestar psicológico general en las últimas semanas.
Detecta síntomas como ansiedad, depresión, problemas de sueño y dificultad para concentrarse.
Aplicación:
Es un cuestionario autoaplicable con 12 preguntas.
Las respuestas se dan en una escala de 4 puntos (por ejemplo, "menos de lo habitual" a "mucho más de lo habitual"). Se suman las puntuaciones y se compara con un punto de corte para identificar posibles casos de malestar.
La aplicación del Cuestionario de Salud General de Goldberg (GHQ-12) deberá ser realizada por un Psicólogo con tarjeta profesional vigente, que cuente con formación y experiencia en la aplicación e interpretación de instrumentos de evaluación psicológica. Cuando la normatividad o el alcance del servicio lo exijan, deberá contar con Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo. El profesional responsable deberá verificar la identidad del servidor público, informar el propósito del instrumento y obtener el consentimiento informado para su aplicación, cuando corresponda.

La aplicación del cuestionario deberá realizarse en un ambiente que garantice privacidad, confidencialidad y condiciones adecuadas para responder el instrumento sin interrupciones. El GHQ-12 deberá aplicarse utilizando la versión validada para Colombia o aquella oficialmente reconocida para su utilización en población trabajadora.

El instrumento deberá ser calificado e interpretado de acuerdo con los criterios técnicos y metodológicos establecidos para el GHQ-12.

El informe deberá incluir, como mínimo:

- ✓ Identificación del servidor público.
- ✓ Fecha de aplicación.
- ✓ Puntaje obtenido.
- ✓ Interpretación del resultado.
- ✓ Identificación de posibles indicadores de malestar psicológico o afectación de la salud mental, cuando corresponda.

Cuando los resultados indiquen riesgo o presunta alteración en la salud mental, el profesional deberá recomendar la valoración clínica correspondiente, respetando el alcance del instrumento como prueba de tamizaje y sin emitir diagnósticos clínicos. Garantizar la reserva de la información, la confidencialidad de los resultados y el tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el Psicólogo responsable.

(XVIII) **ANTÍGENO CARCINOEMBRIONARIO CEA:** Toma de muestra sanguínea para la cuantificación analítica del marcador tumoral CEA en laboratorio clínico habilitado, empleado como apoyo en la valoración, monitoreo y seguimiento de patologías oncológicas. Incluye insumos estériles, procesamiento con control de calidad y entrega de resultados firmados por bacteriólogo, debiendo interpretarse siempre junto con estudios complementarios.

La toma de la muestra de sangre venosa deberá ser realizada por un Profesional en Bacteriología y Laboratorio Clínico o por un Auxiliar de Laboratorio Clínico o Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del laboratorio, quienes deberán contar con las competencias para la realización de procedimientos de flebotomía, aplicando las normas de bioseguridad vigentes.

El procesamiento de la muestra deberá realizarse en un Laboratorio Clínico habilitado por la autoridad sanitaria competente. El análisis, validación e interpretación de los resultados deberán ser realizados por un Bacteriólogo(a) con tarjeta profesional vigente.

La determinación del Antígeno Carcinoembrionario (CEA) deberá efectuarse mediante métodos inmunológicos validados, como inmunoensayo, quimioluminiscencia u otra metodología estandarizada, utilizando equipos automatizados con calibración, mantenimiento y controles de calidad vigentes.

El informe de laboratorio deberá contener, como mínimo:

- ✓ Valor cuantitativo del CEA.
- ✓ Unidades de medida utilizadas.
- ✓ Rangos de referencia establecidos por el laboratorio.
- ✓ Identificación de resultados fuera de los parámetros normales, cuando corresponda.

El contratista deberá garantizar la correcta identificación del servidor público, la adecuada rotulación, conservación y transporte de la muestra hasta su procesamiento. Implementar controles internos y externos de calidad que aseguren la confiabilidad de los resultados emitidos.

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

Cuando el resultado presente valores alterados, el informe deberá recomendar la valoración médica correspondiente, teniendo en cuenta que el CEA constituye un examen de apoyo diagnóstico y no una prueba diagnóstica definitiva para cáncer. Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el adecuado tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar los resultados dentro del plazo establecido por la entidad contratante, debidamente firmados por el Bacteriólogo(a) responsable del laboratorio.

(XIX) **VACUNACIÓN CONTRA TÉTANOS:** Aplicación de la vacuna con toxoide tetánico inactivado para inducir inmunización activa protectora. El servicio incluye la valoración pre-vacunal, el biológico, insumos estériles para inyección intramuscular, la administración por personal de enfermería capacitado en servicio habilitado, el manejo de la red de frío y el registro oficial en el carné de vacunación.

La aplicación del biológico deberá realizarse en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) o entidad vacunadora habilitada por la autoridad sanitaria competente para la prestación del servicio de vacunación.La vacunación deberá ser realizada por un Profesional en Enfermería o un Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del servicio de vacunación, quienes deberán contar con entrenamiento en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) y competencias para la administración segura de biológicos.

Previamente a la aplicación del biológico, el personal responsable deberá:

- ✓ Verificar la identidad del servidor público.
- ✓ Revisar los antecedentes de vacunación.
- ✓ Identificar contraindicaciones o precauciones para la aplicación del biológico.
- ✓ Brindar información sobre los beneficios, posibles reacciones adversas y cuidados posteriores a la vacunación
- ✓ El biológico deberá corresponder al autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social y mantenerse bajo condiciones adecuadas de almacenamiento y transporte, garantizando la cadena de frío conforme a los lineamientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).
- ✓ La administración del biológico deberá realizarse siguiendo los protocolos técnicos de bioseguridad y las buenas prácticas de vacunación vigentes.

Después de la aplicación, el servidor público deberá permanecer en observación durante el tiempo establecido por los protocolos de vacunación para la identificación de posibles eventos adversos inmediatos. El contratista deberá registrar la información de la vacunación en el carné de vacunación del servidor público y en los sistemas de información establecidos por la autoridad sanitaria, cuando sea aplicable.

Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar a la entidad contratante el soporte de la vacunación realizada, debidamente firmado por el profesional responsable.

(XX) **VACUNACIÓN CONTRA HEPATITIS B:** Administración del esquema completo de tres dosis del biológico recombinante inactivado para población en riesgo y trabajadores de la salud. Incluye valoración previa, insumos estériles para inyección intramuscular, aplicación por personal de enfermería en servicio habilitado, estricto manejo de red de frío y registro en el sistema de información y carné oficial.

La aplicación del biológico deberá realizarse en una Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) o entidad vacunadora habilitada por la autoridad sanitaria competente para la prestación del servicio de vacunación.La vacunación deberá ser realizada por un Profesional en Enfermería o un Auxiliar de Enfermería, bajo la supervisión del profesional responsable del servicio de vacunación, quienes deberán contar con capacitación en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) y competencias para la administración segura de biológicos.

Antes de la aplicación del biológico, el personal responsable deberá:

- ✓ Verificar la identidad del servidor público.
- ✓ Revisar los antecedentes de vacunación y el esquema de inmunización contra Hepatitis B.
- ✓ Identificar contraindicaciones o precauciones para la administración del biológico.
- ✓ Brindar información sobre los beneficios, posibles reacciones adversas y cuidados posteriores a la vacunación.
- ✓ La vacuna deberá corresponder a un biológico autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social y cumplir con las especificaciones técnicas y sanitarias vigentes.

El contratista deberá garantizar la conservación, transporte y almacenamiento del biológico, manteniendo la cadena de frío conforme a los lineamientos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).La administración de la vacuna deberá realizarse de acuerdo con el esquema de inmunización vigente y los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Después de la aplicación del biológico, el servidor público deberá permanecer en observación durante el tiempo establecido por los protocolos de vacunación para detectar posibles eventos adversos inmediatos.

El contratista deberá registrar la aplicación de la vacuna en el carné de vacunación del servidor público y en los sistemas de información establecidos por la autoridad sanitaria, cuando corresponda. Cuando el servicio contratado incluya la verificación de inmunidad mediante la determinación del título de anticuerpos contra Hepatitis B (Anti-HBs), esta deberá realizarse conforme a los protocolos clínicos vigentes para los trabajadores expuestos a riesgo biológico.

Garantizar la confidencialidad de la información clínica y el tratamiento de los datos personales, conforme a la normatividad vigente. Entregar a la entidad contratante el soporte de la vacunación realizada, debidamente firmado por el profesional responsable.

3.1. RECURSO HUMANO

El contratista deberá garantizar la disponibilidad del talento humano idóneo, con formación académica, experiencia, matrícula o tarjeta profesional y demás requisitos exigidos por la normatividad vigente para la ejecución de los servicios objeto del contrato. Todo el personal deberá encontrarse vinculado al prestador de servicios de salud debidamente habilitado y cumplir con las disposiciones del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud.

Carrera 20 N° 8-02, Cód. Postal 850001,Tel. 6336339 Ext. 1561, 1562 Yopal, Casanare
www.casanare.gov.co - talentohumano@casanare.gov.com

Como mínimo deberá contar con el siguiente recurso humano:

Cargo o perfil	Formación requerida	Experiencia requerida	Actividades a desarrollar
Médico Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo o Salud Ocupacional	Médico con especialización en SST o Salud Ocupacional y licencia vigente en SST	Cuatro (4) años experiencia laboral en el área	Realizar evaluaciones médicas ocupacionales de ingreso, periódicas y de egreso; valorar resultados de exámenes complementarios; emitir conceptos médicos ocupacionales y recomendaciones laborales.
Médico Radiólogo	Médico especialista en Radiología e Imágenes Diagnósticas	Tres (3) años experiencia laboral en el área	Interpretación y emisión de informes de radiografías de tórax y demás imágenes diagnósticas cuando se requieran.
Psicólogo	Psicólogo con tarjeta profesional y licencia vigente en SST (cuando aplique)	Dos (2) años experiencia laboral en el área	Aplicación e interpretación del Cuestionario Goldberg (GHQ-12), evaluaciones de riesgo psicosocial y estudios de puesto de trabajo con enfoque psicosocial.
Optómetra	Optómetra con tarjeta profesional vigente	Dos (2) años experiencia laboral en el área	Realización e interpretación de evaluaciones optométricas ocupacionales.
Fonoaudiólogo	Fonoaudiólogo con tarjeta profesional vigente	Dos (2) años experiencia laboral en el área	Realización e interpretación de audiometrías ocupacionales.
Profesional o Tecnólogo en Radiología e Imágenes Diagnósticas	Profesional o Tecnólogo con autorización para el ejercicio	Dos (2) años experiencia laboral en el área	Toma de radiografías de tórax.
Bacteriólogo	Bacteriólogo con tarjeta profesional vigente	Dos (2) años experiencia laboral en el área	Procesamiento e interpretación de exámenes de laboratorio clínico (cuadro hemático, glicemia, perfil lipídico, PSA, CEA, transaminasas, colinesterasas, Anti-HBs, PPD cuando aplique, entre otros).
Profesional de Enfermería	Enfermero(a) profesional con tarjeta profesional vigente	Un (1) año experiencia laboral en el área	Valoración pre-vacunal, aplicación de vacunas, toma de muestras biológicas, aplicación de PPD y apoyo en evaluaciones médicas.

Auxiliar de Enfermería	Técnico laboral y registro correspondiente	Un (1) año experiencia laboral en el área	Apoyo en toma de muestras, vacunación, preparación del paciente y asistencia en los procedimientos.
Tecnólogo o Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo / Ergónomo / Fisioterapeuta	Profesional con licencia vigente en SST y experiencia en ergonomía	Un (1) año experiencia laboral en el área	Realización de estudios ergonómicos y evaluaciones de puestos de trabajo.
Personal Administrativo	Técnico, tecnólogo o profesional	Un (1) año experiencia laboral en el área	Agendamiento de citas, recepción de usuarios, manejo documental, entrega de resultados y elaboración de informes consolidados.

El contratista deberá garantizar que:

- Todo el personal cuente con matrícula o tarjeta profesional vigente, cuando aplique.
- El personal que deba contar con licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo la tenga vigente.
- Los profesionales tengan experiencia en medicina laboral y salud ocupacional, cuando corresponda a su perfil.
- Los servicios sean prestados por un Prestador de Servicios de Salud debidamente habilitado e inscrito en el REPS.
- Los informes, conceptos médicos ocupacionales y resultados de los exámenes sean firmados únicamente por el profesional competente responsable de cada procedimiento.

3.1.4 PRODUCTOS Y ENTREGABLES QUE DEBERÁ SUMINISTRAR EL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El contratista deberá entregar los productos derivados de la ejecución del contrato, garantizando la oportunidad, calidad, confidencialidad y cumplimiento de la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, protección de datos personales y prestación de servicios de salud.

Como mínimo deberá suministrar los siguientes productos:

1. Conceptos médicos ocupacionales: Entrega del concepto médico ocupacional individual correspondiente a las evaluaciones de ingreso, periódicas y de egreso, emitido y firmado por un Médico Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo o Salud Ocupacional, conforme a la Resolución 2346 de 2007.

2. Resultados de exámenes complementarios: Entrega de los resultados individuales de los exámenes de laboratorio clínico, ayudas diagnósticas, pruebas funcionales, estudios especializados y demás procedimientos contratados, debidamente firmados por el profesional responsable de cada servicio.

3. Base de datos consolidada: Entrega de una base de datos consolidada en formato Excel, que contenga como mínimo:

- Nombre del servidor público.
- Dependencia.
- Cargo.
- Tipo de evaluación realizada.
- Fecha de atención.
- Exámenes practicados.
- Estado de realización.
- Concepto médico ocupacional.
- Recomendaciones laborales (sin revelar diagnósticos o información clínica reservada).

4. Informe estadístico consolidado: Entrega de un informe consolidado de resultados, sin vulnerar la reserva de la historia clínica, que permita identificar:

- Número de funcionarios atendidos.
- Cobertura alcanzada.
- Exámenes realizados por tipo.
- Hallazgos generales.
- Factores de riesgo identificados.
- Recomendaciones para fortalecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

5. Información para los Programas de Vigilancia Epidemiológica: Entrega de los informes estadísticos requeridos para fortalecer los Programas de Vigilancia Epidemiológica de la Gobernación de Casanare, permitiendo el análisis de las condiciones de salud de la población trabajadora.

6. Custodia de historias clínicas: Garantizar la elaboración, custodia, conservación y confidencialidad de las historias clínicas ocupacionales, de conformidad con la Resolución 2346 de 2007, la Ley 23 de 1981, la Resolución 1995 de 1999 y las demás normas aplicables.

7. Cumplimiento de los Estándares Mínimos del SG-SST: El contratista deberá suministrar toda la información y soportes necesarios para evidenciar el cumplimiento de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidos en la Resolución 0312 de 2019, especialmente en lo relacionado con:

- Evaluaciones médicas ocupacionales.
- Conceptos médicos ocupacionales.
- Exámenes complementarios de acuerdo con los factores de riesgo.
- Información para los Programas de Vigilancia Epidemiológica.
- Recomendaciones para la intervención de los factores de riesgo.
- Indicadores de cobertura de las evaluaciones médicas ocupacionales.

8. Informes de ejecución: Presentar informes mensuales o cuando sean requeridos por la supervisión del contrato, indicando como mínimo:

- Actividades ejecutadas.
- Cantidad de usuarios atendidos.
- Exámenes realizados.
- Estado de ejecución del contrato.
- Dificultades presentadas.
- Acciones de mejora implementadas.

9. Entrega final del contrato: Al finalizar el contrato, el contratista deberá entregar un informe final consolidado que incluya:

- Total de funcionarios atendidos.
- Total de evaluaciones médicas realizadas.
- Total de exámenes complementarios practicados.
- Estadísticas generales.
- Recomendaciones para la mejora de las condiciones de salud de los servidores públicos.
- Base de datos definitiva.
- Certificación de cumplimiento del objeto contractual.

El contratista deberá garantizar la disponibilidad del personal técnico y los recursos necesarios para atender los requerimientos en los lugares que determine la supervisión del contrato, conforme a la programación establecida o a las necesidades que se presenten durante la ejecución del mismo.

NINI JHOANA MARIÑO BERNAL
Directora de Talento Humano

Revisó: Jimmy Urbano
Profesional contratado SG

Proyectó: Jenny Cortes Saavedra
Profesional contratada