

Uso de la ciencia en la formulación de políticas.	- Habilidades de comunicación con sus iguales, superiores y clientes. - Aplicación de terminología técnico – científica. - Habilidades de desarrollo e innovación en procesos de medición.
VII. Requisitos de Formación Académica y Experiencia	
Formación Académica	Experiencia
Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación. Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo. Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.	Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.
VIII. Equivalencias	
Formación Académica	Experiencia
Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación. Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo. Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación. Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.

I. Identificación	
Nivel	Profesional
Denominación del empleo	Profesional Especializado
Código	2028
Grado	18
No. De cargos	Doce (12)
Naturaleza del empleo	Carrera Administrativa
Dependencia	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe inmediato	Quien ejerza la supervisión directa
II. Área Funcional – Subdirección de Metrología Física	
III. Propósito Principal	

Formular y desarrollar las actividades técnicas y científicas de los procesos en los que interactúa la Subdirección de Metrología Física aplicados magnitudes mecánicas y de precisión, para el cumplimiento de la misión y logro de los objetivos institucionales de acuerdo con las políticas de la entidad, acuerdos internacionales, estándares de calidad y las normas vigentes.

IV. Descripción de las Funciones Esenciales

1. Proponer y ejecutar proyectos de I+D+i en metrología, que mejoren el servicio y respondan a las necesidades del país en esta materia.
2. Ejecutar las actividades pertinentes para el desarrollo, conservación y aseguramiento de la trazabilidad de los patrones de medida al SI.
3. Preparar y presentar los resultados de las investigaciones, estudios y servicios realizados en metrología, en eventos de divulgación y en publicaciones científicas.
4. Formular y desarrollar procesos de capacitación para el mejoramiento de los servicios de la subdirección y para la efectiva transmisión del saber metrológico en magnitudes mecánicas y de precisión.
5. Participar en las reuniones y eventos de los grupos nacionales e internacionales de trabajo en metrología cuando sea así sea designado.
6. Proponer y/o participar en actividades de difusión y divulgación de conocimiento científico y metrológico en las magnitudes mecánicas y de precisión.
7. Desarrollar las actividades pertinentes para la custodia, conservación y aseguramiento de la trazabilidad de los patrones nacionales de medida al SI.
8. Dirigir actividades técnicas y administrativas para el desarrollo de capacidades de medición y calibración y de patrones de magnitudes físicas en las magnitudes mecánicas y de precisión, de acuerdo con las políticas, los compromisos internacionales, manuales, procedimientos, instrucciones y la programación definida.
9. Desempeñar las demás funciones que le sean asignadas por la autoridad competente, de acuerdo con el área de desempeño, el nivel jerárquico y la naturaleza del empleo.

V. Conocimientos Básicos o Esenciales

1. Normas técnicas: ISO/IEC 17025, ISO/IEC 17043.
2. Metodología de la investigación y elaboración de proyectos aplicados a laboratorios de calibración e investigación en magnitudes mecánicas y de precisión.
3. Matemáticas y estadística aplicadas al campo de la metrología.
4. Vocabulario internacional de metrología, Sistema Internacional de Unidades - SI, estimación de la incertidumbre de medición.
5. Manejo y operación de equipos patrones en magnitudes mecánicas y de precisión.
6. Gestión o ejecución de proyectos de I+D+i y de actividades de metrología.
7. Inglés en nivel intermedio o avanzado.

VI. Competencias Comportamentales

Comunes

- Aprendizaje continuo
- Orientación a resultados
- Orientación al usuario y al ciudadano
- Compromiso con la organización
- Trabajo en equipo
- Adaptación al cambio

Por Nivel Jerárquico

- Aporte técnico-profesional
- Comunicación efectiva
- Gestión de procedimientos
- Instrumentación de decisiones

Se adicionan las siguientes competencias cuando tenga asignado personal a cargo:

- Dirección y Desarrollo de Personal
- Toma de decisiones

Competencias laborales misionales para investigación y habilidades de comunicación

- Gestión de la investigación y liderazgo.
- Metodologías de investigación.
- Habilidades de comunicación y presentación, escrita y oral.
- Comunicación y diálogo con audiencias no técnicas.
- Habilidades de enseñanza.
- Uso de la ciencia en la formulación de políticas.

Competencias laborales misionales para el desempeño en laboratorios

- Aplicación de normas de calidad.
- Comprensión y análisis de fenómenos y principios de la física y la química.
- Valoración y análisis de resultados.
- Calibración de instrumentos y equipos de medición.
- Organización de equipos de trabajo de laboratorios.
- Habilidades de comunicación con sus iguales, superiores y clientes.
- Aplicación de terminología técnico – científica.
- Habilidades de desarrollo e innovación en procesos de medición.

VII. Requisitos de Formación Académica y Experiencia

Formación Académica

Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física;

Experiencia

Veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada.

Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación. Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo. Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.	
VIII. Equivalencias	
Formación Académica	Experiencia
Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación. Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo. Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.	Trece (13) meses de experiencia profesional relacionada.
Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Química y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación. Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.	Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada.

I. Identificación	
Nivel	Profesional
Denominación del empleo	Profesional Especializado
Código	2028
Grado	18
No. de cargos	Doce (12)
Naturaleza del empleo	Carrera Administrativa
Dependencia	Donde se ubique el cargo
Cargo del jefe inmediato	Quien ejerza la supervisión directa
II. Área Funcional – Subdirección de Metrología Química y Biología	
III. Propósito Principal	
Proponer y participar en las actividades de I+D+i, así como brindar soporte científico a las actividades y servicios en metrología en bioanálisis de acuerdo con los lineamientos, objetivos y metas estratégicas de la subdirección de metrología química y biología.	
IV. Descripción de las Funciones Esenciales	
- Proponer y ejecutar proyectos de I+D+i en metrología química, que mejoren los servicios de la subdirección y respondan a las necesidades del país en esta materia. - Ejecutar las actividades pertinentes para el desarrollo, conservación y aseguramiento de la trazabilidad de los patrones de medida relacionadas con bioanálisis.	