

<p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería Civil 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.</p> <p>Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

<b>I. Identificación</b>	
<b>Nivel</b>	Profesional
<b>Denominación del empleo</b>	Profesional Especializado
<b>Código</b>	2028
<b>Grado</b>	15
<b>No. de cargos</b>	Doce (12)
<b>Naturaleza del empleo</b>	Carrera Administrativa
<b>Dependencia</b>	Donde se ubique el cargo
<b>Cargo del jefe inmediato</b>	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. Área Funcional – Subdirección de Metrología Física</b>	
<b>III. Propósito Principal</b>	
Ejecutar las actividades técnicas y administrativas necesarias para garantizar que los procesos en los que interactúa la Subdirección de Metrología Física en tiempo y frecuencia, cumplen con la misión y se logren los objetivos institucionales de acuerdo con las políticas de la entidad, acuerdos internacionales, estándares de calidad y las normas vigentes.	
<b>IV. Descripción de las Funciones Esenciales</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Preparar informes y material bibliográfico sobre actividades desarrolladas en los proyectos de I+D+i y aplicación de métodos en metrología en que participe de acuerdo con los lineamientos técnicos y normativos establecidos.</li> <li>Ejecutar las actividades requeridas por el grupo o grupos de investigación de la Subdirección de Metrología Física, que contribuyan al sostenimiento como centro de investigación y desarrollo tecnológico.</li> <li>Realizar procesos de capacitación para el mejoramiento de los servicios de la subdirección y para la efectiva transmisión del saber metrológico en tiempo y frecuencia.</li> <li>Ejecutar proyectos para el desarrollo de patrones que permitan el mejoramiento del servicio y ampliación de las capacidades de medición y calibración en tiempo y frecuencia, atendiendo las políticas institucionales y las necesidades del país.</li> <li>Realizar las actividades técnicas y administrativas requeridas para dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Manual Integrado de Gestión y los compromisos internacionales, tales como elaboración y revisión de documentos, realización de informes de gestión, reportes de actividades de mejoramiento, participación en los procesos de auditorías internas y evaluaciones par, comparaciones internacionales, entre otros, de acuerdo con las políticas y normativas que permitan mantener y mejorar las capacidades de medición y calibración.</li> <li>Atender los requerimientos de la RCM y los servicios metrológicos que ofrece el Instituto y conceptualizar en aspectos de la metrología científica e industrial y sus aplicaciones, de acuerdo con las políticas, manuales, procedimientos, instrucciones y la programación definida.</li> <li>Desarrollar las actividades pertinentes para la custodia, conservación y aseguramiento de la trazabilidad de los patrones nacionales de medida al SI y preparar los estudios para proponer o actualizar la designación.</li> <li>Desarrollar las actividades relacionadas con los Grupos de Trabajo de del Sistema Interamericano de Metrología del SIM y/o los Comités Consultivos CIPM-BIPM de la magnitud bajo su responsabilidad, y de otros eventos o comités nacionales o internacionales de metrología, cuando sea así sea designado.</li> <li>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.</li> </ol>	
<b>V. Conocimientos Básicos o Esenciales</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Normas técnicas: ISO/IEC 17025, ISO/IEC 17043, ISO 9001.</li> </ol>	

<p>2. Metodología de la investigación y elaboración de proyectos aplicados a laboratorios de calibración e investigación en tiempo y frecuencia.</p> <p>3. Matemáticas y estadística aplicadas al campo de la metrología.</p> <p>4. Vocabulario internacional de metrología, Sistema Internacional de Unidades - SI, estimación de la incertidumbre de medición.</p> <p>5. Manejo y operación de equipos patrones en tiempo y frecuencia.</p> <p>6. Gestión o ejecución de proyectos de I+D+i y de actividades de metrología.</p> <p>7. Inglés en nivel intermedio o avanzado.</p>	
<b>VI. Competencias Comportamentales</b>	
<b>Comunes</b>	<b>Por Nivel Jerárquico</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje continuo</li> <li>• Orientación a resultados</li> <li>• Orientación al usuario y al ciudadano</li> <li>• Compromiso con la organización</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Adaptación al cambio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aporte técnico-profesional</li> <li>• Comunicación efectiva</li> <li>• Gestión de procedimientos</li> <li>• Instrumentación de decisiones</li> </ul> <p>Se adicionan las siguientes competencias cuando tenga asignado personal a cargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección y Desarrollo de Personal</li> <li>• Toma de decisiones</li> </ul>
<b>Competencias laborales misionales para investigación y habilidades de comunicación</b>	<b>Competencias laborales misionales para el desempeño en laboratorios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de la investigación y liderazgo.</li> <li>• Metodologías de investigación.</li> <li>• Habilidades de comunicación y presentación, escrita y oral.</li> <li>• Comunicación y diálogo con audiencias no técnicas.</li> <li>• Habilidades de enseñanza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de normas de calidad.</li> <li>• Comprensión y análisis de fenómenos y principios de la física y la química.</li> <li>• Valoración y análisis de resultados.</li> <li>• Calibración de instrumentos y equipos de medición.</li> <li>• Organización de equipos de trabajo de laboratorios.</li> <li>• Habilidades de comunicación con sus iguales, superiores y clientes.</li> <li>• Aplicación de terminología técnico – científica.</li> <li>• Habilidades de desarrollo e innovación en procesos de medición.</li> </ul>
<b>VII. Requisitos de Formación Académica y Experiencia</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<p>Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación.</p> <p>Título de posgrado en la modalidad de especialización en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.</p>	<p>Dieciséis (16) meses de experiencia profesional relacionada.</p>
<b>VIII. Equivalencias</b>	
<b>Formación Académica</b>	<b>Experiencia</b>
<p>Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación.</p>	<p>Cuatro (4) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

<p>Título de posgrado en la modalidad de maestría en áreas relacionadas con las funciones del cargo.</p> <p>Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.</p>	
<p>Título profesional en disciplinas del Núcleo Básico de Conocimiento (NBC) en: Física; Matemáticas, Estadística y afines; Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines; Ingeniería Eléctrica y afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines; Ingeniería Mecánica y afines; Ingeniería Industrial y afines; Ingeniería Biomédica y afines; Otras Ingenierías; Educación.</p> <p>Tarjeta, matrícula, certificado, inscripción o registro profesional en los casos reglamentados por la Ley.</p>	<p>Cuarenta (40) meses de experiencia profesional relacionada.</p>

<b>I. Identificación</b>	
<b>Nivel</b>	Profesional
<b>Denominación del empleo</b>	Profesional Especializado
<b>Código</b>	2028
<b>Grado</b>	15
<b>No. de cargos</b>	Doce (12)
<b>Naturaleza del empleo</b>	Carrera Administrativa
<b>Dependencia</b>	Donde se ubique el cargo
<b>Cargo del jefe inmediato</b>	Quien ejerza la supervisión directa
<b>II. Área Funcional – Subdirección de Metrología Física</b>	
<b>III. Propósito Principal</b>	
Ejecutar las actividades técnicas y administrativas necesarias para garantizar que los procesos en los que interactúa la Subdirección de Metrología Física en magnitudes eléctricas y relacionadas, cumplen con la misión y se logren los objetivos institucionales de acuerdo con las políticas de la entidad, acuerdos internacionales, estándares de calidad y las normas vigentes.	
<b>IV. Descripción de las Funciones Esenciales</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar informes y material bibliográfico sobre actividades desarrolladas en los proyectos de I+D+i y aplicación de métodos en metrología en que participe de acuerdo con los lineamientos técnicos y normativos establecidos.</li> <li>2. Ejecutar las actividades requeridas por el grupo o grupos de investigación de la Subdirección de Metrología Física, que contribuyan al sostenimiento como centro de investigación y desarrollo tecnológico.</li> <li>3. Realizar procesos de capacitación para el mejoramiento de los servicios de la subdirección y para la efectiva transmisión del saber metrológico en magnitudes eléctricas y relacionadas.</li> <li>4. Ejecutar proyectos para el desarrollo de patrones que permitan el mejoramiento del servicio y ampliación de las capacidades de medición y calibración en magnitudes eléctricas y relacionadas, atendiendo las políticas institucionales y las necesidades del país.</li> <li>5. Realizar las actividades técnicas y administrativas requeridas para dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Manual Integrado de Gestión y los compromisos internacionales, tales como elaboración y revisión de documentos, realización de informes de gestión, reportes de actividades de mejoramiento, participación en los procesos de auditorías internas y evaluaciones par, comparaciones internacionales, entre otros, de acuerdo con las políticas y normativas que permitan mantener y mejorar las capacidades de medición y calibración.</li> <li>6. Atender los requerimientos de la RCM y los servicios metrológicos que ofrece el Instituto y conceptualizar en aspectos de la metrología científica e industrial y sus aplicaciones, de acuerdo con las políticas, manuales, procedimientos, instrucciones y la programación definida.</li> <li>7. Desarrollar las actividades pertinentes para la custodia, conservación y aseguramiento de la trazabilidad de los patrones nacionales de medida al SI y preparar los estudios para proponer o actualizar la designación.</li> <li>8. Desarrollar las actividades relacionadas con los Grupos de Trabajo de del Sistema Interamericano de Metrología del SIM y/o los Comités Consultivos CIPM-BIPM de la magnitud bajo su responsabilidad, y de otros eventos o comités nacionales o internacionales de metrología, cuando sea así sea designado.</li> <li>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.</li> </ol>	
<b>V. Conocimientos Básicos o Esenciales</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Normas técnicas: ISO/IEC 17025, ISO/IEC 17043, ISO 9001.</li> </ol>	