

Instituto Nacional de Metrología de Colombia

EL SECRETARIO GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA

NIT: 900.494.393-3

HACE CONSTAR:

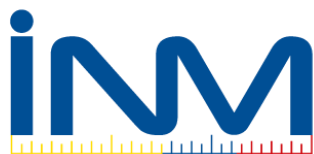
Que el señor **JOSE EDUIN CULMA CAVIEDES**, identificado con cédula de ciudadanía número **80.100.717**, presta sus servicios en esta entidad desde el 24 de abril de 2013, nombrado mediante acto administrativo en provisionalidad, durante su permanencia en la entidad ha desempeñado los siguientes cargos:

- Desde el 24 de abril de 2013 hasta el 09 de marzo de 2016 desempeñó el cargo Profesional Universitario código 2044 grado 09, de la Subdirección de Metrología Física del **INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA –INM**.

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 002 del 02 de enero de 2013, desempeñó las siguientes funciones:

1. Apoyar las investigaciones relacionadas con el área, para mejorar la prestación de los servicios y el oportuno cumplimiento de los objetivos.
2. Realizar auditorías de calidad y seguimiento de las no conformidades, actualizando los documentos del sistema de calidad, para la verificación del cumplimiento de los procedimientos establecidos.
3. Elaborar los informes y certificados de calibración con base en los resultados de los procesos adelantados, garantizando la trazabilidad a los patrones de medida y la calidad de las mediciones adelantadas, de acuerdo con las directrices del sistema de calidad institucional.
4. Atender consultas relacionadas con la metrología, para cumplimiento de los objetivos de la dependencia, de acuerdo con los lineamientos señalados.
5. Mantener y conservar la jerarquía nacional de los patrones de medida bajo responsabilidad del laboratorio, de acuerdo con los requerimientos técnicos y administrativos para su mantenimiento.
6. Mantener el sistema de servicios de calibración debidamente actualizado para que se identifique el estado de una solicitud o trámite de calibración de equipos de medición, de acuerdo con los procedimientos y políticas establecidas para el efecto.
7. Realizar la calibración de instrumentos de medición de acuerdo con los procedimientos, instrucciones y la programación definida.
8. participar en los procesos de capacitación en el área de medición respectiva.
9. participar en la elaboración y revisión de documentos del laboratorio asignado, como





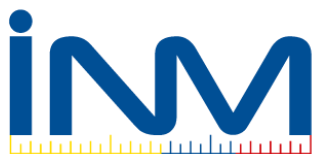
procedimientos, instructivos, formatos o manuales, así como su implementación dentro del sistema de calidad establecido.

10. participar en las comparaciones interlaboratorios, evaluando los resultados obtenidos.
11. Realizar la verificación de funcionamiento de los instrumentos de medición que llegan para calibración con el fin de determinar su aceptación o rechazo.
12. Presentar informes que se requieran, de acuerdo con los parámetros establecidos.
13. Cumplir con los procesos y procedimientos del Sistema Integrado de Gestión adoptado por el INM.
14. Las demás funciones asignadas de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 237 del 05 de julio de 2013, desempeñó las siguientes funciones:

1. Apoyar los estudios e investigaciones de la SubDirección de Metrología Física, para mejorar la prestación de los servicios y el oportuno cumplimiento de los objetivos.
2. Apoyar la realización de auditorías de calidad y seguimiento de las no conformidades, actualizando los documentos del sistema de calidad, para la verificación del cumplimiento de los procedimientos establecidos.
3. Expedir los informes y certificados de calibración con base en los resultados de los procesos adelantados, garantizando la trazabilidad a los patrones de medida y la calidad de las mediciones adelantadas, de acuerdo con las directrices del sistema de calidad institucional.
4. Atender consultas relacionadas con la metrología, para cumplimiento de los objetivos de la dependencia, de acuerdo con los lineamientos señalados.
5. Mantener y conservar la jerarquía nacional de los patrones de medida bajo responsabilidad del laboratorio, de acuerdo con los requerimientos técnicos y administrativos para su mantenimiento.
6. Mantener el sistema de servicios de calibración debidamente actualizado para que se identifique el estado de una solicitud o trámite de calibración de equipos de medición, de acuerdo con los procedimientos y políticas establecidas para el efecto.
7. Realizar la calibración de instrumentos de medición de acuerdo con los procedimientos, instrucciones y la programación definida.
8. Participar en los procesos de capacitación en el área de medición respectiva.
9. Participar en la elaboración y revisión de documentos del laboratorio asignado, como procedimientos, instructivos, formatos o manuales, así como su implementación dentro del sistema de calidad establecido.



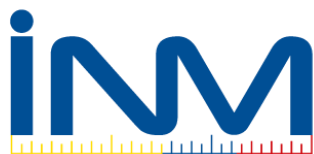


10. Participar en comparaciones interlaboratorios, evaluando los resultados obtenidos y emitir los informes respectivos
11. Realizar la verificación de funcionamiento de los instrumentos de medición que llegan para calibración con el fin de determinar su aceptación o rechazo.
12. Presentar informes que se requieran, de acuerdo con los parámetros establecidos.
13. Cumplir con los procesos y procedimientos del Sistema integrado de Gestión adoptado por el INM.
14. Las demás funciones asignadas de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 058 del 17 de marzo de 2015, desempeñó las siguientes funciones:

1. Apoyar las investigaciones relacionadas con el área, para mejorar la prestación de los servicios y el oportuno cumplimiento de los objetivos.
2. Mantener y conservar la jerarquía nacional de los patrones de medida bajo responsabilidad del laboratorio, de acuerdo con los requerimientos técnicos y administrativos para su mantenimiento.
3. Mantener el sistema de servicios de calibración debidamente actualizado para que se identifique el estado de una solicitud o trámite de calibración de equipos de medición, de acuerdo con los procedimientos y políticas establecidas para el efecto.
4. Realizar la calibración de instrumentos de medición de acuerdo con los procedimientos, instrucciones y la programación definida y elaborar los informes y certificados de calibración con base en los resultados de los procesos adelantados, garantizando la trazabilidad a los patrones de medida y la calidad de las mediciones adelantadas, de acuerdo con las directrices del sistema de calidad institucional.
5. Participar en los procesos de capacitación en el área de medición respectiva.
6. Participar en la elaboración y revisión de documentos del laboratorio asignado, como procedimientos, instructivos, formatos a manuales, así como su implementación dentro del sistema de calidad establecido.
7. Participar en las comparaciones interlaboratorios, evaluando los resultados obtenidos.
8. Realizar la verificación del estado general y de funcionamiento de los instrumentos de medición que llegan para calibración con el fin de determinar su aceptación a rechazo, de acuerdo con las instrucciones del Sistema Integrado de Gestión.
9. Elaborar artículos científicos y gestionar su publicación, siguiendo los lineamientos técnicos establecidos para tal fin.





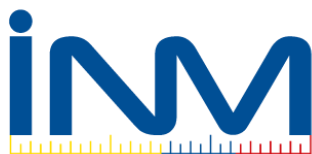
10. Las demás funciones de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del cargo.

- Desde el 10 de marzo de 2016 hasta el 21 de agosto de 2018 desempeñó el cargo Profesional Universitario código 2044 grado 09, de la Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos del **INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA –INM**.

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 069 del 26 de febrero de 2016, desempeñó las siguientes funciones:

1. Desarrollar programas de comparación interlaboratorios y ensayos de aptitud, tanto nacional como internacional y contribuir en su implementación y desarrollo, para el reconocimiento internacional, de acuerdo con los parámetros establecidos.
2. Elaborar el análisis estadístico de los resultados de programas de comparación interlaboratorios y/o ensayos de aptitud, siguiendo los lineamientos establecidos para tal fin.
3. Participar en la elaboración de artículos científicos con base en los programas de comparación interlaboratorios y/o ensayos de aptitud desarrollados por el INM.
4. Apoyar en la elaboración y actualización de los documentos del sistema integrado de gestión de acuerdo con las disposiciones vigentes.
5. Diseñar, desarrollar y participar en los procesos de capacitación de personal externo e interno en temas relacionados con estadística aplicada a la metrología, de acuerdo con la programación establecida para el cumplimiento de las funciones de la subdirección.
6. Apoyar el desarrollo de estudios relacionados con la innovación y Servicios Tecnológicos, para mejorar la prestación de servicios y el oportuno cumplimiento de los objetivos de la entidad, de acuerdo con las normas vigentes.
7. Apoyar la evaluación a las capacidades de medición y calibración de laboratorios de calibración y ensayo conforme a las directrices dadas por la Subdirección.
8. Participar en las actividades requeridas para dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Manual Integrado de Gestión, tales como elaboración y revisión de documentos, realización de informes de gestión, reportes de actividades de mejoramiento, participación en los procesos de auditorías internas, entre otros de acuerdo con las políticas y normativas establecidas.
9. Conocer y aplicar el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-SST en cumplimiento de la normativa vigente.
10. Contribuir con la implementación, mantenimiento y mejora permanente del sistema de gestión de calidad en el Instituto Nacional de Metrología.
11. Las demás funciones asignadas por el jefe inmediato, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el



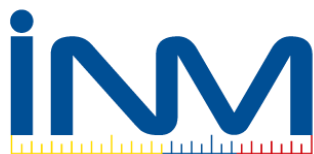


área de desempeño del empleo.

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 300 del 31 de julio de 2017 desempeñó las siguientes funciones:

1. Desarrollar programas de comparación interlaboratorios y ensayos de aptitud, tanto nacional como internacional y contribuir en su implementación y desarrollo, para el reconocimiento internacional, de acuerdo con los parámetros establecidos.
2. Elaborar el análisis estadístico de los resultados de programas de comparación interlaboratorios y/o ensayos de aptitud, siguiendo los lineamientos establecidos para tal fin.
3. Participar en la elaboración de artículos científicos con base en los programas de comparación interlaboratorios y/o ensayos de aptitud desarrollados por el INM.
4. Apoyar en la elaboración y actualización de los documentos del sistema integrado de gestión de acuerdo con las disposiciones vigentes.
5. Diseñar, desarrollar y participar en los procesos de capacitación de personal externo e interno en temas relacionados con estadística aplicada a la metrología, de acuerdo con la programación establecida para el cumplimiento de las funciones de la subdirección.
6. Apoyar el desarrollo de estudios relacionados con la Innovación y Servicios Tecnológicos, para mejorar la prestación de servicios y el oportuno cumplimiento de los objetivos de la entidad, de acuerdo con las normas vigentes.
7. Apoyar la evaluación a las capacidades de medición y calibración de laboratorios de calibración y ensayo conforme a las directrices dadas por la Subdirección.
8. Proyectar los conceptos técnicos para la gestión de las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias PQRSD que se remitan a la Subdirección.
9. Participar en las actividades requeridas para dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Manual integrado de Gestión, tales como elaboración y revisión de documentos, realización de informes de gestión, reportes de actividades de mejoramiento, participación en los procesos de auditorías internas, entre otros de acuerdo con las políticas y normativas establecidas.
10. Contribuir con la implementación, mantenimiento y mejora permanente del sistema de gestión de calidad en el Instituto Nacional de Metrología.
11. Las demás funciones asignadas por el jefe inmediato, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del empleo.

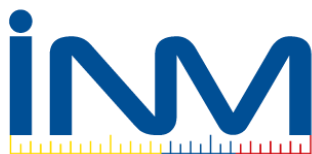




Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 344 del 03 de agosto de 2018 desempeñó las siguientes funciones:

1. Participar en la formulación e implementación de planes, programas y proyectos de la Subdirección de innovación y Servicios Tecnológicos, para que se atiendan los requerimientos institucionales y siguiendo los estándares existentes.
2. Participar en el desarrollo de proyectos de I+D+i, relacionados con cierre de brechas metrológicas entre oferta y demanda de servicios y aplicaciones metrológicas, detectadas a partir del diagnóstico de necesidades metrológicas. De acuerdo con los procedimientos establecidos por la entidad.
3. Preparar las propuestas de asistencia técnica de acuerdo con los requerimientos de los clientes y partes interesadas, a partir de las capacidades de los servicios metrológicos del instituto y los procedimientos establecidos en la entidad.
4. Apoyar el desarrollo de la prestación de los servicios de asistencia técnica, que demanden partes interesadas en servicios metrológicos, de acuerdo con los procedimientos establecidos por la entidad.
5. Apoyar la realización de los estudios de diagnóstico de necesidades metrológicas para sectores priorizados de acuerdo con los procedimientos de la entidad establecidos.
6. Apoyar el desarrollo de las actividades relacionadas con la Red Colombiana de Metrología, de acuerdo con los objetivos y estándares de calidad establecidos.
7. Proyectar los conceptos técnicos para la gestión de las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias PQRSB que se remitan a la Subdirección.
8. Realizar las actividades requeridas para la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión, tales como elaboración y revisión de documentos, realización de informes de gestión, reportes de actividades de mejoramiento, participación en los procesos de auditorías internas, entre otros de acuerdo con las políticas y normas establecidas.
9. Atender las auditorías y tomar las medidas necesarias para realizar las correcciones pertinentes y brindar apoyo en la elaboración y actualización de los documentos del sistema de calidad de acuerdo con las disposiciones establecidas para tal fin.
10. Las demás funciones asignadas por el jefe inmediato, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del empleo.





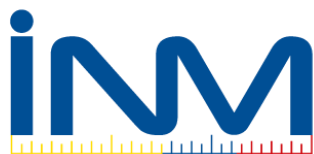
Instituto Nacional de Metrología de Colombia

- Desde el 22 de agosto de 2018 hasta el 05 de marzo de 2020 desempeñó el cargo Profesional Universitario código 2044 grado 11, en la Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos del **INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA –INM**.

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 344 del 03 de agosto de 2018 desempeñó las siguientes funciones:

1. Participar en la formulación e implementación de planes, programas y proyectos de la Subdirección de innovación y Servicios Tecnológicos, para que se atiendan los requerimientos institucionales siguiendo los estándares aplicables existentes.
2. Participar en el desarrollo de proyectos de I+D+i, relacionados con la automatización de procesos del Instituto, especialmente enfocados a los servicios y aplicaciones metrológicos. De acuerdo con los procedimientos establecidos por la entidad.
3. Participar en la realización de actividades de asistencia técnica en los temas de su experticia que le sean requeridos, de acuerdo con los procedimientos de la entidad establecidos.
4. Apoyar técnica y científicamente las gestiones necesarias para obtener, proteger, registrar y explotar las marcas y patentes y otros derechos de propiedad intelectual desarrolladas por la entidad.
5. Participar en desarrollo e implementación de contenidos didácticos para el fortalecimiento de la oferta de formación y capacitación virtual en temas metrológicos de la entidad, de acuerdo con los procedimientos de la entidad establecidos.
6. Apoyar la realización de la actividad relacionada con el diagnóstico de necesidades metrológicas, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
7. Apoyar el desarrollo de las actividades relacionadas con la Red Colombiana de Metrología, de acuerdo con los objetivos y estándares de calidad establecidos.
8. Proyectar los conceptos técnicos para la gestión de las peticiones; quejas, reclamos, sugerencias y denuncias PQRSD que se remitan a la Subdirección.
9. Realizar las actividades requeridas para la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión, tales como elaboración y revisión de documentos, realización de informes de gestión, reportes de actividades de mejoramiento, participación en los procesos de auditorías internas, entre otros de acuerdo con las políticas y normas establecidas.
10. Atender las auditorías y tomar las medidas necesarias para realizar las correcciones pertinentes y brindar apoyo en la elaboración y actualización de los documentos del sistema de calidad de acuerdo con las disposiciones establecidas para tal fin.
11. Las demás funciones asignadas per el jefe inmediato, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del empleo.





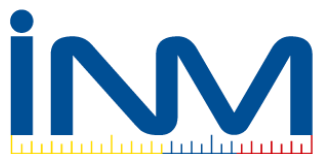
Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 576 del 08 de noviembre de 2018 desempeñó las siguientes funciones:

1. Participar en la formulación e implementación de planes, programas y proyectos de la Subdirección de innovación y Servicios Tecnológicos, para que se atiendan los requerimientos institucionales siguiendo los estándares aplicables existentes.
2. Participar en el desarrollo de proyectos de I+D+i, relacionados con la automatización de procesos del Instituto, especialmente enfocados a los servicios y aplicaciones metroológicas. De acuerdo con los procedimientos establecidos por la entidad.
3. Participar en la realización de actividades de asistencia técnica en los temas de su experticia que le sean requeridos, de acuerdo con los procedimientos de la entidad establecidos.
4. Apoyar técnica y científicamente las gestiones necesarias para obtener, proteger, registrar y explotar las marcas y patentes y otros derechos de propiedad intelectual desarrolladas por la entidad.
5. Participar en desarrollo e implementación de contenidos didácticos para el fortalecimiento de la oferta de formación y capacitación virtual en temas metroológicos de la entidad, de acuerdo con los procedimientos de la entidad establecidos.
6. Apoyar la realización de la actividad relacionada con el diagnóstico de necesidades metroológicas, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
7. Apoyar el desarrollo de las actividades relacionadas con la Red Colombiana de Metrología, de acuerdo con los objetivos y estándares de calidad establecidos.
8. Proyectar los conceptos técnicos para la gestión de las peticiones; quejas, reclamos, sugerencias y denuncias PQRSD que se remitan a la Subdirección.
9. Realizar las actividades requeridas para la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión, tales como elaboración y revisión de documentos, realización de informes de gestión, reportes de actividades de mejoramiento, participación en los procesos de auditorías internas, entre otros de acuerdo con las políticas y normas establecidas.
10. Atender las auditorías y tomar las medidas necesarias para realizar las correcciones pertinentes y brindar apoyo en la elaboración y actualización de los documentos del sistema de calidad de acuerdo con las disposiciones establecidas para tal fin.
11. Las demás funciones asignadas por el jefe inmediato, de acuerdo con el nivel, la naturaleza y el área de desempeño del empleo.

- Desde el 06 de marzo de 2020 hasta el 10 de febrero de 2021 desempeñó el cargo Profesional Universitario código 2044 grado 11, de la secretaria general del **INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA –INM**.





Instituto Nacional de Metrología de Colombia

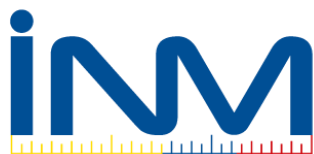
Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 094 del 28 de febrero de 2020 desempeñó las siguientes funciones:

1. Participar en la formulación e implementación de planes, programas y proyectos de Tecnologías de la información, para que se atiendan los requerimientos institucionales siguiendo los estándares aplicables existentes.
2. Participar en el desarrollo de proyectos de I+D+i, relacionados con la automatización de procesos del Instituto.
3. Apoyar técnica y científicamente las gestiones necesarias para obtener, proteger, registrar y explotar las marcas y patentes y otros derechos de propiedad intelectual desarrolladas por la entidad.
4. Participar en la actualización y mantenimiento de los contenidos virtuales de la entidad, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
5. Proyectar los conceptos técnicos para la gestión de las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias PQRSD que se remitan al área.
6. Realizar las actividades requeridas para la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión, así como la atención de Auditorías y su correspondiente generación de Planes de Mejoramiento.
7. Participar en el diseño e implementación de procesos y procedimientos para el levantamiento de requerimientos de software y hardware, su viabilidad de implementación, análisis, desarrollo o adquisición, realización de pruebas y ajustes, según las necesidades de la entidad.
8. 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.

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 516 del 18 de diciembre de 2020 desempeñó las siguientes funciones:

1. Participar en la formulación e implementación de planes, programas y proyectos de Tecnologías de la información, para que se atiendan los requerimientos institucionales siguiendo los estándares aplicables existentes.
2. Participar en el desarrollo de proyectos de I+D+i, relacionados con la automatización de procesos del Instituto.
3. Participar en la actualización y mantenimiento de los contenidos virtuales de la entidad, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
4. Proyectar los conceptos técnicos para la gestión de las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y





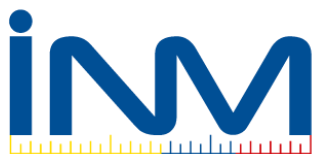
denuncias PQRSD que se remitan al área.

5. Realizar las actividades requeridas para la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión, así como la atención de Auditorías y su correspondiente generación de Planes de Mejoramiento.
 6. Participar en el diseño e implementación de procesos y procedimientos para el levantamiento de requerimientos de software y hardware, su viabilidad de implementación, análisis, desarrollo o adquisición, realización de pruebas y ajustes, según las necesidades de la entidad.
 7. 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.
- Desde el 11 de febrero de 2021 hasta la fecha desempeña el cargo Profesional Universitario código 2044 grado 11, de la Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico del **INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA –INM** y devenga mensualmente la suma de Tres Millones Quinientos Treinta y Cuatro Mil Setecientos Cincuenta y Dos Pesos Moneda Corriente (\$3.534.752).

Que teniendo en cuenta el manual de funciones establecido mediante Resolución No. 040 del 04 de febrero de 2021 desempeña las siguientes funciones:

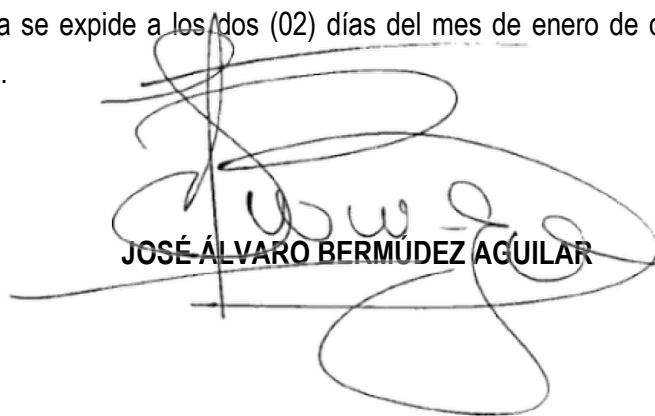
1. Participar en la formulación e implementación de planes, programas, proyectos y actividades de la Oficina de Informática y Desarrollo Tecnológico, para que se atiendan los requerimientos institucionales.
2. Participar en el desarrollo de proyectos derivados del Plan estratégico de tecnología y sistemas de información, incluidos los relacionados con la automatización de procesos del Instituto
3. Apoyar en la definición e implementación de estándares y buenas prácticas en la interoperabilidad de información y sistemas asociados a los servicios de la entidad.
4. Realizar el levantamiento de requerimientos de software, participar en la definición de la viabilidad, el desarrollo o la adquisición, así como la realización de pruebas y ajustes del mismo, según las necesidades de la entidad.
5. Participar en la actualización y mantenimiento de los contenidos virtuales de la entidad, de acuerdo con los procedimientos establecidos.
6. Participar en actividades de uso y apropiación de tecnologías de la información para el cumplimiento de los procesos institucionales.
7. Participar y hacer seguimiento a los esquemas de soporte en materia de tecnología de información y comunicaciones requeridos al interior de la entidad.
8. Apoyar los desarrollos de aplicaciones a través de su actualización, mantenimiento y respaldo de





- seguridad, para el cumplimiento de los procesos institucionales.
9. Realizar las actividades requeridas para la implementación, mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión, así como la atención de Auditorías y su correspondiente generación de Planes de Mejoramiento.
 10. Participar en el diseño e implementación de insumos y artefactos requeridos para la definición de la arquitectura de información y datos, según las necesidades de la entidad.
 11. 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.

La presente constancia se expide a los dos (02) días del mes de enero de dos mil veinticuatro 2024, a solicitud del interesado.



JOSÉ ÁLVARO BERMÚDEZ AGUILAR

Elaboró: Isabel Chitiva
Revisó: José Álvaro Bermúdez

