

ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO:

Prestar servicios para el fortalecimiento de las competencias laborales de los servidores públicos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, en cumplimiento del Plan institucional de capacitación vigencia 2026.

CONDICIONES GENERALES:

Para garantizar la calidad de las capacitaciones, la institución contratada deberá acreditar los siguientes requisitos generales:

La prestación del servicio debe comprender el diseño, ejecución y evaluación de las formaciones presenciales, virtuales o mixtas a la medida de las necesidades de la entidad para la vigencia 2026, realizado por una Institución de Educación Superior que cuente con la autorización del Ministerio de Educación, para ofrecer programas de educación superior, registro calificado; de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad, los temas de capacitación se anexan a esta ficha de solicitud.

Tener una infraestructura tecnológica adecuada, incluyendo plataforma virtual para formación en línea, con capacidades interactivas y de evaluación continua.

ESPECIFICACIONES TECNICAS:

Las especificaciones técnicas, se establecen en el marco de lo dispuesto por el Plan Nacional de Formación y Capacitación 2023 – 2030 del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP, el Plan Institucional de Capacitación PIC - vigencia 2026, Resolución No. 21267000012 de 28 de enero de 2026, “por la cual se aprueba el Plan Institucional de Capacitación 2026” y la Resolución CAR No. 1266 de 2018 “Por medio de la cual se fija el reglamento interno de capacitación de la entidad”.

El Plan Institucional de Capacitación es una herramienta de gestión clave para la Corporación, diseñada para fomentar la mejora continua de sus servidores públicos. Su enfoque flexible, dinámico y moderno tiene como objetivo principal potenciar la competitividad de la entidad a través del desarrollo y fortalecimiento de las competencias laborales de su personal. Este plan busca no solo mejorar el desempeño laboral y alcanzar los objetivos institucionales, sino también promover la satisfacción laboral, el cumplimiento de la misión y propósito de la entidad, y el crecimiento personal de los empleados en diversas áreas de acción y participación.

Modelo Pedagógico

El modelo pedagógico para el Plan Institucional de Capacitaciones de acuerdo con los lineamientos del Plan Nacional de Formación y Capacitación 2023-2030, debe estar orientado a mejorar la eficiencia, eficacia y efectividad de la gestión pública. Para ello, se propone un enfoque pedagógico que se centre en:

Desarrollo de competencias laborales: La capacitación debe ofrecer espacios educativos que permitan el desarrollo y fortalecimiento de competencias laborales en los servidores públicos, tomando como referente el modelo de capacitación por competencias.

Aprendizaje experiencial: El modelo desarrollista, cuyo eje fundamental es "aprender haciendo", es clave para que los participantes adquieran conocimientos y habilidades a través de su propia experiencia.

Enfoque en gestión del conocimiento e innovación: Las capacitaciones deben promover la gestión del conocimiento y la innovación en los servidores públicos, fomentando que las entidades aprendan, evolucionen y mantengan un desempeño óptimo. El enfoque pedagógico debe estar dirigido a la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas, la estrategia de aprendizaje estará orientada a integrar las habilidades, los conocimientos y comportamientos de los participantes que les permitan asimilar la aplicación de conceptos en actividades prácticas en la mayor medida posible, a su entorno específico laboral.

Así mismo, se debe garantizar que la metodología del aprendizaje esté orientada a la participación, con exposición de cátedra dirigida por docentes expertos, quienes deberán exponer los marcos de referencia que fundamentan el desarrollo de los módulos. Se deberá realizar estudios de casos y ejercicios prácticos que evidencien el nivel de aprendizaje.

Modalidad de las capacitaciones

En concordancias con el diagnóstico de necesidades realizado para la elaboración del PIC 2026, para las capacitaciones ofertadas por la Corporación se diseñarán programas que combinen sesiones presenciales para talleres prácticos y actividades grupales, con sesiones virtuales para contenidos teóricos o de uso de herramientas digitales.

Presencial: Capacidades técnicas prácticas, como manejo de equipos o simulaciones.

Virtual: Capacidades teóricas, normativas y digitales.

Horario: En un horario de 8:00am a 5:00 pm

Los componentes, presencial y virtual, se deberán distribuir de la siguiente forma: un 70% para clases virtuales (jornadas de 8 horas) y 30% para clases presenciales (jornadas de 8 horas) y teniendo en cuenta la naturaleza del contenido, el tipo de competencia a fortalecer, el alcance y objetivos del programa académico y respondiendo a criterios técnicos y pedagógicos

Modalidad Presencial

Se implementará una modalidad presencial para aquellas actividades que requieran interacción directa, prácticas o dinámicas grupales que fortalezcan el aprendizaje. Para la capacitación presencial, se deberá garantizar:

- Espacios adecuados y equipados con los recursos tecnológicos necesarios.
- Logística y planificación acorde con la disponibilidad de los servidores públicos.
- Metodologías activas que fomenten la participación y el aprendizaje experiencial.
- Flexibilidad en la programación de sesiones para optimizar el tiempo de los asistentes.

Modalidad Virtual

Se deberá implementar el uso de una plataforma de gestión de entorno virtual de aprendizaje basada en MOODLE, un espacio académico con capacidad de conexión amplia y simultánea, diseñado para apoyar el trabajo independiente de los servidores de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, a través de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La implementación y uso de esta plataforma no generará costos adicionales para la Corporación.

Características de la plataforma virtual. La plataforma debe cumplir con los siguientes criterios esenciales:

- Actualización sencilla, adaptable y flexible.
- Compatibilidad con la mayoría de los sistemas operativos y dispositivos.
- Interfaz intuitiva y accesible para estudiantes y docentes.
- Fomento del aprendizaje colaborativo, permitiendo la construcción de significados compartidos.
- Flexibilidad horaria, diversificación de fuentes de información y promoción de la comunicación, participación y retroalimentación.

La plataforma deberá permitir la realización de actividades tanto individuales como colaborativas, incluyendo:

- Actividades académicas: lecciones, enlaces, diarios, glosarios, etc.
- Herramientas de comunicación: foros, chats, encuestas, mensajes, calendario, etc.
- Sistemas de evaluación y autoevaluación: cuestionarios, cargue de archivos SCORM, entre otros.
- Capacidad de almacenamiento: permitir el cargue de archivos de más de 100MB de manera controlada, facilitando la gestión de archivos de configuración.
- Seguridad: contar con certificado de navegación SSL, garantizando un sitio seguro sin afectar el rendimiento de la plataforma.

Cada programa académico deberá seguir un cronograma de actividades claramente establecido, definiendo tiempos específicos para el desarrollo y entrega de productos.

El contratista deberá asegurar que tanto las plataformas virtuales como las sesiones presenciales sean funcionales y se adapten a los requerimientos y necesidades de los participantes. Asimismo, deberá diseñar estrategias pedagógicas que garanticen una experiencia de aprendizaje efectiva, promoviendo la integración de ambas modalidades para maximizar los beneficios del programa de capacitación.

Docentes

La Institución de Educación Superior seleccionada deberá acreditar que los docentes asignados a los diplomados y cursos especializados cumplen con los siguientes requisitos mínimos de idoneidad:

1. Formación Académica Superior

Título Profesional: En áreas directamente relacionadas con la temática del módulo o diplomado a impartir (Derecho, Ingeniería, Ciencias Ambientales, Tecnologías de la Información, etc.).

Título de Posgrado: Se requiere como mínimo título de Maestría o Doctorado en áreas afines a la materia objeto de capacitación, con el fin de garantizar el rigor técnico y académico de los contenidos.

2. Experiencia Profesional Comprobada

El contratista debe garantizar que cada docente cuente con una trayectoria mínima de cinco (05) años, la cual puede acreditarse mediante la combinación de las siguientes modalidades:

Experiencia Práctica (Sectorial): En el ejercicio profesional en el área específica. Por ejemplo, para el diplomado de "Derecho Minero Ambiental", el docente deberá acreditar haber laborado en entidades públicas o privadas del sector ambiental o minero por dicho periodo.

Experiencia Docente: Experiencia como catedrático o formador en Instituciones de Educación Superior en la materia específica o áreas conexas.

Aforo e intensidad horaria.

Los diplomados estarán dirigidos a grupos de un máximo de cuarenta (40) y mínimo veinticinco (25) servidores públicos, según la demanda de servidores inscritos en cada temática.

El fortalecimiento de las capacidades laborales se impartirá a través de diplomados y cursos especializados con una intensidad horaria de 80 horas.

Certificación

Generar los diplomas y certificados para quienes asistan, los cuales deben ser entregados debidamente firmados por las partes. Así mismo, debe enviarse copia digital al correo electrónico registrado por cada uno de los participantes. Los certificados deberán cumplir con el manual de lineamientos de identidad corporativa de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, que se relacionan con el logotipo y eslogan oficial, para efectos de diseño y diagramación. El formato debe ser aprobado por la supervisión del contrato.

Se deberá llevar un control estricto sobre la asistencia, de tal manera que una vez finalizado el proceso se pueda determinar quiénes podrán tener derecho a la constancia de asistencia, teniendo en cuenta que el certificado de asistencia a los cursos previstos se otorga únicamente a los servidores públicos que cumplan con el siguiente requisito:

- Mínimo el ochenta por ciento (80%) de asistencia al programa.

Esta constancia de asistencia deberá ser digital y contener nombre del curso, nombre del participante, número de documento de identidad e intensidad horaria y debe ser enviada al participante y entregada a la supervisión del contrato.

Materiales

Se debe entregar el material con el contenido de cada programa según el cronograma de actividades y el plan de trabajo previamente aprobado por el supervisor del contrato y el contratista; se debe allegar con una antelación de cinco (05) días calendario anteriores al inicio de cada diplomado, el contenido temático de cada uno de los programas a desarrollar para revisión y aprobación de estos. Adicionalmente se debe entregar al final de cada actividad de aprendizaje copia de todo el material utilizado, en medio digital a los servidores públicos.

Logística

Las actividades de capacitación deben incluir la logística requerida para la efectiva prestación del servicio, tales como: todos los elementos necesarios, incluidas plataformas virtuales, material de apoyo, material didáctico, una buena conexión de red e internet de los formadores, plataforma virtual y demás medios virtuales establecidos entre las partes, y el personal mínimo requerido para el desarrollo de las capacitaciones.

Para la modalidad presencial, se deberá garantizar la disponibilidad de espacios adecuados y equipados con los recursos tecnológicos necesarios, la provisión de material de apoyo físico y didáctico según la naturaleza de la capacitación, la logística para la organización de las sesiones presenciales asegurando la disponibilidad de los servidores públicos, y el personal mínimo requerido para el desarrollo de las capacitaciones, incluyendo facilitadores y apoyo técnico.

Sin perjuicio de estos requerimientos, la institución educativa deberá aportar un factor diferencial o valor

agregado, que contribuya al fortalecimiento de las competencias laborales de los servidores públicos de la Corporación.

Evaluación y autoevaluación

Implementar diseño de autoevaluación en la primera jornada de cada curso, en la cual cada servidor público describe los objetivos esperados de la capacitación en relación con las funciones contempladas en su respectivo manual de Funciones y competencias laborales de la Corporación. Debe incluir una evaluación pre-conocimiento, que cuente con preguntas de selección múltiple y se deben aplicar de forma individual al inicio de cada curso. Además de la evaluación pos-conocimiento, que debe contar con preguntas de selección múltiple y se deben aplicar de forma individual al final de cada curso. - Calificación cuantitativa y cualitativa de la autoevaluación en la jornada final de cada curso, en la cual cada servidor público cuantifica de 1 a 10 y describe los objetivos obtenidos de la capacitación en relación con las funciones contempladas en su respectivo Manual de Funciones y Competencias laborales diligenciadas en la primera jornada.

Diseñar, aplicar y consolidar resultados del instrumento de evaluación de conocimientos sobre el tema de capacitación al inicio y previo a la finalización de cada diplomado, con el fin de realizar una medición de la curva de aprendizaje de los participantes. Adicionalmente se debe garantizar que previo a la finalización del curso se aplique encuesta de satisfacción a todos los participantes con el fin de conocer el nivel de satisfacción de estos.

Consecuente con cada módulo se deben desarrollar talleres prácticos mediante el análisis de casos reales, donde los servidores interactúen con aplicación de conocimientos en temas pertinentes y de aplicabilidad a sus funciones y labores diarias al interior de la Corporación, y que evidencien el nivel de aprendizaje.

El acceso a los contenidos virtuales deberá mantenerse habilitado por un período adicional de al menos 30 días calendario después del cierre del diplomado. Esto permitirá la revisión de materiales, la finalización de actividades de evaluación y el soporte a participantes rezagados.

TEMÁTICAS DIPLOMADOS Y CURSOS ESPECIALIZADOS

Desde la formulación del Plan Institucional de Capacitación 2026 de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se aplicaron encuestas virtuales dirigidas a todos los servidores públicos de la Corporación y líderes de procesos, como instrumento de identificación de las necesidades de capacitación. Posteriormente, se realizó el análisis técnico de necesidades de formación por dependencias, consolidando las temáticas estratégicas requeridas para el fortalecimiento institucional durante la vigencia, contemplando, además, las dimensiones del enfoque del desarrollo de las competencias laborales: ser, saber y hacer (habilidades, conocimientos y actitudes).

En cada dimensión y eje temático se priorizaron los temas de capacitación más requeridos por los servidores públicos, los cuales se detallan a continuación:

ÍTEM	TEMÁTICA PRIORIZADA DIPLOMADOS	INTENSIDAD (HORAS)	Nº ESTIMADO SERVIDORES
1	Eficiencia en la gestión pública con inteligencia artificial y aplicativos tecnológicos.	80	40
2	Derecho Minero Ambiental	80	35
3	Derecho probatorio judicial y administrativo	80	35

4	Cartografía participativa y cartografía social en la planificación del territorio	80	35
5	Modelación hidrológica e hidráulica	80	30
6	Veedurías ciudadanas y prevención de la corrupción.	80	30
7	Carrera Administrativa: análisis normativo y perspectiva sindical	80	30

ÍTEM	TEMÁTICA PRIORIZADA	CURSOS ESPECIALIZADOS	INTENSIDAD (HORAS)	Nº ESTIMADO SERVIDORES
8	ISO 20400 - Compras Sostenibles		80	25
9	ISO/IEC 17025:2017 – Calidad en laboratorios		80	25

Los diplomados estarán dirigidos a grupos de un **máximo de cuarenta (40)** y **mínimo veinticinco (25)** servidores públicos, según la demanda de servidores inscritos en cada temática.

Las temáticas descritas en el presente acápite para los diplomados y cursos especializados constituyen el marco temático base del Plan Institucional de Capacitación - PIC vigencia 2026. En consecuencia, el contratista, en un término no mayor a diez (10) días hábiles posteriores a la firma del acta de inicio, deberá estructurar y tramitar el desarrollo de estas materias mediante módulos de contenido pedagógico detallados. Dicha estructuración e implementación curricular deberá ser elaborada por el contratista con fundamento en su experiencia educativa acreditada y su modelo pedagógico institucional, especificando objetivos de aprendizaje, metodologías de enseñanza, perfiles docentes y sistemas de evaluación. En todo caso, los contenidos específicos de cada módulo, así como el material didáctico y el cronograma de ejecución, requerirán de la revisión, aprobación y aval previo y expreso de la supervisión contractual asignada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, como requisito indispensable para dar inicio formal a cada una de las actividades académicas.

PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO:

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	CANTIDAD	DEDICACIÓN HORA / MES	FORMACIÓN ACADÉMICA REQUERIDA	EXPERIENCIA GENERAL/ESPECIFICA
Director del proyecto	1	30%	Título Profesional en cualquiera de los siguientes núcleos básicos del conocimiento conforme al SNIES: Educación, Ingeniería de sistemas, Ingeniería industrial, Derecho, Administración, Economía, matemáticas, estadística .	Experiencia General Profesional: De Siete (07) AÑOS contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional según corresponda. Experiencia Específica: Mínima certificada de TRES (3) AÑOS en dirección o coordinación de operaciones o proyectos educativos en modalidad presencial o virtual.

Profesional pedagógico	1	60%	Título profesional en núcleo básico del conocimiento en educación, psicología, Ingeniería (cualquier NBC de ingeniería será aceptado) y/o carreras que se encuentren dentro del área del conocimiento de ciencias sociales y humanas. Con título de posgrado en cualquiera de los siguientes núcleos básicos del conocimiento según SNIES: Educación.	Experiencia General Profesional: De cuatro (04) AÑOS contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional o expedición del título profesional según corresponda. Experiencia Específica: Mínima certificada en TRES (3) AÑOS como docente.
------------------------	---	-----	--	---

Nota: El Director del proyecto en Bogotá y el equipo de trabajo, deben contar con disponibilidad dentro de los horarios laborales (de 8 am a 6 Pm de lunes a sábado), con capacidad de decisión para atender llamadas telefónicas y asistir a las reuniones virtuales o presenciales que convoque la CAR relacionados con las actividades académicas y logísticas.

PLAN DE TRABAJO E INFORMES.

Presentar el plan de trabajo y cronograma de actividades del contrato dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.

Se deberá presentar un informe mensual de los servicios prestados. Este informe se constituye de un archivo PDF por cada diplomado o curso especializado que incluye el plan de estudio, hitos relevantes ejecutados, listas de asistencia, estrategias de seguimiento y cumplimiento de asistencia, evidencias fotográficas, evaluaciones iniciales y finales de conocimiento, encuesta de satisfacción, análisis de las jornadas de capacitación y certificación de los diplomados.

Presentar un informe consolidado al finalizar el contrato y un análisis de la ejecución del contrato en el cual se indique que competencias se fortalecieron en los servidores públicos que asistieron a los cursos y diplomado.

Los informes deberán ser presentados en un 1 documento original en medio digital, junto con los anexos o medios magnéticos que sean requeridos por la supervisión del contrato. Debidamente radicados ante la Corporación por medio de los canales de recepción de peticiones e información autorizados.

Responsables:



OLGA LILIANA RAMIREZ MANCERA
 DIRECTORA DE TALENTO HUMANO



JULIO CÉSAR FRANCO VARGAS
SECRETARIO GENERAL-GEN

Elaborado por:

Angélica Sofía Sánchez – Profesional Especializado DTH 

Jennifer Marín - secretaria ejecutiva DTH 

Revisado por:

Rafael Sebastián Ruiz Enciso – Abogado - Contratista DTH 

Luisa Fernanda Castañeda Sánchez – Contratista DGC - 