MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS

CONTRATO PN DIRAN Nro. 02-7-10060-26 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS IDENTIFICADA CON NÚMERO DE NIT 800.141.379-2 Y LA UNIVERSIDAD DE LA SALLE, CON NÚMERO DE NIT 860.015.542-6, CUYO OBJETO ES LA PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA UN DIPLOMADO GEOESPACIAL AVANZADO EN INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES SATELITALES PARA UN PERSONAL DEL ÁREA INTERVENCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL.

Entre los suscritos, de una parte la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL,** quien actúa a través de su representante legal o su delegado, quien en adelante se denominará la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL,** y por la otra, el **CONTRATISTA**, debidamente identificados como aparece en el anexo nro.1 **"DATOS DEL CONTRATO"**, hemos convenido celebrar el presente contrato, previos los siguientes considerandos: **a)** Que se elaboraron los estudios previos de conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015. **b)** Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con la respectiva apropiación presupuestal que respalda el presente compromiso. **c)** Que el presente contrato se deriva de un proceso de contratación realizado por la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, fundamentada en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015, Resolución Nro. 001567 del 09 de junio de 2026, por la cual se adiciona y modifica parcialmente la Resolución nro. 00502 del 05 de marzo de 2026, el Director General de la Policía Nacional de Colombia, delegó en algunos funcionarios la competencia para contratar, comprometer, ordenar el gasto y contratar en desarrollo de las apropiaciones incorporadas al presupuesto de la Policía Nacional de Colombia, a través de las modalidades de selección establecidas en las Leyes 1150 de 2027 y 2069 de 2020, sin límite de cuantía e independientemente de su objeto contractual y en su artículo 60 derogó las Resoluciones nros. 00011 del 02 de enero de 2025, 00364 del 12 de febrero de 2025 del 10 de julio de 2025, 02901 del 27 de agosto de 2025 y 03183 del 24 de septiembre de 2025, así como las demás disposiciones que le sean contrarias, Resolución nro. 00090 del 15 de enero de 2018 por la cual se actualiza, modifica y complementa el Manual de Contratación de la Policía Nacional. **d)** Que la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** designará un supervisor para el presente contrato, el cual mantendrá comunicación con el CONTRATISTA, durante el desarrollo del contrato y ejercerá las funciones prescritas en la Resolución nro. 00090 del 15 de enero de 2018 de la Policía Nacional. Que en atención a la implementación del **SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN** bajo la norma técnica (ISO 27001 de 2013) en la Dirección de Antinarcóticos, el supervisor realizará las coordinaciones necesarias con el Grupo de Inteligencia de la Dirección de Antinarcóticos para la implementación de los estudios de seguridad y visitas a la empresa que se establece como contratista del proceso de contratación que realiza la Dirección Antinarcóticos, tener en cuenta el diligenciamiento del formato **1DT-FR-0016 "CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN CONTRATISTAS Y TERCERO"**, para los procesos de contratación. **e)** El contratista se compromete a cumplir con toda la normatividad vigente concerniente a las normas de seguridad y salud en el trabajo de acuerdo lo establecido en el Decreto 1072 de 2015. **f)** Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos que exige la contratación administrativa para este tipo de contrato (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015, Resolución nro. 03049 del 30 de julio de 2014 y Resolución nro. 00090 del 15 de enero de 2018), es procedente la celebración del mismo, el cual se regirá por las siguientes clausulas: **PRIMERA - OBJETO:** El objeto del presente contrato es el que se indica el Anexo nro.1 **"DATOS DEL CONTRATO". SEGUNDA - FINALIDADES DEL CONTRATO:** El presente contrato está orientado a lograr la efectiva y eficiente prestación del servicio propio de la Policía Nacional, en consecuencia, el CONTRATISTA se compromete para con la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** a entregar los servicios requeridos para suplir las necesidades definidas en los estudios previos de conveniencia y oportunidad. En tal sentido, queda claro que todas las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, derivadas del presente contrato, así como de la naturaleza de su objeto y las finalidades por él previstas, son obligaciones de resultado. Estas finalidades deberán tenerse en cuenta para la adecuada comprensión e interpretación del presente contrato, especialmente en lo que concierne a sus reglas y condiciones, así como para determinar el alcance de los derechos y obligaciones que el mismo atribuye a las partes **TERCERA - VALOR:** Para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma descrita en el anexo No.1 **"DATOS DEL CONTRATO". CUARTA - FORMA DE PAGO: DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** pagará al **CONTRATISTA** el valor de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el anexo nro.1 **"DATOS DEL CONTRATO". QUINTA - APROPIACIÓN**

PRESUPUESTAL: El presente contrato está amparado por la apropiación presupuestal que se indica en el Anexo nro.01 **"DATOS DEL CONTRATO". SEXTA – PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución del contrato es el señalado en el anexo Nro.1 **"DATOS DEL CONTRATO". SÉPTIMA - FORMA DE EJECUCIÓN:** La forma de ejecución del contrato es el señalado en el anexo nro.1 **"DATOS DEL CONTRATO". OCTAVA – VIGENCIA:** La vigencia del presente contrato será de cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución establecido en el anexo nro.1 **"DATOS DEL CONTRATO". NOVENA - LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** El lugar de la prestación del servicio será donde se indica en el Anexo nro.1 **"DATOS DEL CONTRATO". DECIMA - DERECHOS DEL CONTRATISTA:** En general, son derechos del CONTRATISTA: 1. Recibir el pago que en su favor establece el presente contrato. 2. Tener acceso a los elementos físicos necesarios para desarrollar el objeto del contrato, en caso que los mismos sean necesarios, y cumplir con sus obligaciones. 3. Obtener la colaboración necesaria de la Dirección de Antinarcóticos de la Policía para el adecuado desarrollo del contrato. **DECIMA PRIMERA - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** En general, son obligaciones del CONTRATISTA: **1**. Cumplir con el objeto contractual, 2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. 3.Responder en los plazos que la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. 4.Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. 5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL**, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única. 6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. 7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL** y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias. 8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. 9. Restituir a la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL** los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado. 10. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental. Tener además en cuenta lo establecido en la resolución 03049 del 2014, "Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional", actualizada, modificada y complementada por las Resoluciones Nos. 00090 del 2018 apéndice 1 y apéndice 2 del 2020. 11. Así mismo incluir las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos del gobierno nacional. 12.Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la Circular Externa 042 del 26 de diciembre de 2023 SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA – SIIF NACIÓN del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, donde se expide la reglamentación para el Proceso de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito. establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*" y el registro de la factura electrónica de venta. 13. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. **DECIMA SEGUNDA - DERECHOS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL:** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del **CONTRATISTA. DECIMA - TERCERA. OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL: 1.** Poner a disposición del CONTRATISTA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado. **2.** Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien la DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA. **3.** Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar. **4.** Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico. **5.** Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno a la DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. **6.** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **7**. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. **8.** Solicitar y recibir información técnica respecto del bien ó servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual. **9.** Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales. **10**. Rechazar

los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **DÉCIMA CUARTA - RESERVA DEL PRESENTE CONTRATO:** El CONTRATISTA se obliga para con la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS** a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación reservada, todos los aspectos que conozca en el cumplimiento del presente contrato, así como los asuntos técnicos e instalaciones de la Policía Nacional, conocidos o que llegaren a ser conocidos por el contratista, durante el desarrollo con posterioridad a la ejecución del contrato. **DÉCIMA QUINTA - MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA:** Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción y registro del contrato y la entrega de la copia firmada del mismo al **CONTRATISTA,** éste deberá constituir y presentar a favor de la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL**, los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el Decreto 1082 de 2015, que cubra los siguientes riesgos:

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía única	Riesgo jurídico	Cumplimiento del contrato.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses mas	Ampara el riesgo de incumplimiento durante el plazo de ejecución y liquidación del contrato la estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato como quiera que se pretende el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad en los mismos términos de la ciáusula penal pecuniaria.
Garantía única	Riesgo operativo	Calidad del servicio	Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato.	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y un (01) año más.	Ampara el riesgo de mala Calidad del servicio durante la vigencia del contrato y un (01) año más buscando resarcir el detrimento causado a la entidad por mala calidad del servicio.
Garantía única	Riesgo jurídico	No pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones	5% del valor total, del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.	Ampara a la entidad de los perjuicios que se le ocasiones como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que este obligado el contratista derivadas de la contratación del personal utilizados para la ejecución del contrato.
Garantía única	Riesgo financiero	Daños a terceros por responsabilidad civil extracontractual por la prestación del servicio	200 SMMLV, De acuerdo al Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015	Contratista	Vigente por el término de la vigencia del contrato y un año más; con inicio en la fecha de expedición de la póliza y de las prórrogas si las hubiere.	Ampara los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución de contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o su subcontratista. La póliza deberá contener como mínimo, en adición a la cobertura básica de predios, labores y operaciones los amparos contemplados en el artículo No. 2.2.1.2.3.1.17 de Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Multa	Riesgo jurídico	La no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única	Multa cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos (0.2%) del valor del contrato	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo y hasta por diez (10) días	Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única y sus anexos modificatorios.
Multa	Riesgo jurídico	Incumplimiento parcial	Multas cuyo valor se liquidará con base en un cero punto cinco (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar	Contratista	La multa se aplicará por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario que se descontará del saldo que le adeude la entidad. Esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado en el que se expresará las causas que dieron lugar a ella	Ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista
Clausula penal pecuniaria	Riesgo jurídico	Incumplimiento total declaratoria de caducidad	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Contratista	El veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato	Ampara el incumplimiento parcial o definitivo del contrato por parte del contratista, se busca el pago parcial y definitivo de los perjuicios que se causen a la entidad

Al constituirse póliza, en la misma deberá constar expresamente que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas y que la entidad aseguradora renuncia al beneficio de excusión. Así mismo, se indicará que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviere de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador. En todo caso, dependiendo del tipo de mecanismo de cobertura elegido, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el decreto 1082 del 26 de Mayo de 2015. DÉCIMA SEXTA - INDEMNIDAD: El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS** de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones. **DÉCIMA SÉPTIMA - SANCIONES: a) MULTAS.**- En caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al **CONTRATISTA** - salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1° de la Ley 95 de 1890 – las partes acuerdan que la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL**, mediante acto administrativo, afectará al **CONTRATISTA** con multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0,5%) del valor dejado de entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007. **b). MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE**

LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN Y LEGALIZACIÓN: Cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, en caso de existir, y/o alguno de los requisitos de legalización, la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** podrá mediante acto administrativo afectar al **CONTRATISTA** con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0,2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días. **c) PENAL PECUNIARIA**.- En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total de las obligaciones derivadas del presente contrato, **EL CONTRATISTA** pagará a la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS**, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) del presente artículo. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS**. No obstante, la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS** se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten. El pago de la cláusula penal pecuniaria estará amparado mediante póliza de seguros en las condiciones establecidas en el presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO. - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** Una vez notificada la resolución por medio de la cual se imponen alguna de las sanciones antes descritas, el **CONTRATISTA** dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el **CONTRATISTA** dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá tomarse del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere, o acudir a la jurisdicción coactiva. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En el evento en que la Dirección de Antinarcóticos sancione al contratista bien sea con la imposición de multas o declaración de incumplimientos parciales o totales del contrato, los recursos que de allí se deriven a favor de la Dirección de Antinarcóticos, serán consignados a las cuentas según correspondan así: Si el origen del recurso es con situación de fondos el contratista deberá consignarlo a la cuenta corriente del banco popular nro.110-014031496 denominada **DTN GASTOS DEL PERSONAL** a nombre de la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS** y posteriormente el tesorero de esta dirección reintegrara el valor pecuniario al tesoro nacional a través de la Tesorería General de la Policía Nacional, si los recursos son de origen de fondos especiales sin situación de fondos deberá consignarlo a la cuenta corriente del banco popular N° 110-014031488 denominada **DTN FONDOS ESPECIALES** a nombre de la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** y posteriormente se deben ingresar al presupuesto de la Policía Nacional para ser reinvertidos en el presupuesto de la unidad. **DECIMA OCTAVA - CADUCIDAD ADMINISTRATIVA:** Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** por medio de acto administrativo debidamente motivado podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1.993. Ejecutoriada la resolución de caducidad, el contrato quedará definitivamente terminado y el **CONTRATISTA** no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna. La **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL**, hará efectivo el valor de la pena pecuniaria, y procederá a su liquidación. Para efectos de esta liquidación, el **CONTRATISTA** devolverá a la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** los dineros que hubiere recibido por concepto del presente contrato, previa deducción del valor de los servicios prestados por aquel y recibidos a satisfacción por la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** de conformidad con lo establecido en la cláusula primera del presente contrato. En el acta de liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo de la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL**, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago. **DECIMA NOVENA - OTRAS FACULTADES EXCEPCIONALES:** En caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, debidamente establecidas y documentadas, la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. **VIGÉSIMA - MONEDA DEL CONTRATO:** La moneda del presente contrato es la indicada en el anexo No.1 DATOS DEL CONTRATO. **VIGÉSIMA PRIMERA - CESIONES Y SUBCONTRATOS: El CONTRATISTA** no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL**, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. La celebración de subcontratos no relevará al **CONTRATISTA** de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. La **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **VIGÉSIMA SEGUNDA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente Contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la ley. **VIGÉSIMA TERCERA - SUSPENSIÓN TEMPORAL:** Las partes podrán suspender temporalmente el plazo de ejecución del contrato, cuando se presenten causas que impidan la ejecución temporal o transitoria, por ocurrencia de un imprevisto o hecho inevitable, una vez establecida en debida forma la causal se suscribirá un acta entre las partes, donde conste el evento, su causa, el término de la suspensión y aquellas previsiones que se consideren necesario consignar. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo extintivo del presente contrato. Para el reinicio de la ejecución

y, superada la situación que originó la suspensión del plazo de ejecución, se suscribirá la correspondiente acta de reinicio. **VIGÉSIMA CUARTA - SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** Si con ocasión del desarrollo y ejecución del contrato, sugieren diferencias o discrepancias entre las partes, estas se comprometen a utilizar los mecanismos alternativos de solución de conflictos de acuerdo con la ley que los reglamenta. **VIGÉSIMA QUINTA - PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** Para el **perfeccionamiento** del presente contrato se requiere de las firmas de las partes y del correspondiente registro presupuestal. Para su ejecución se requiere de la aprobación por parte de la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS** del mecanismo de cobertura de riesgos, constituido por parte del **CONTRATISTA**. **PARÁGRAFO.** - Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato y entrega de una copia del mismo al **CONTRATISTA**, éste se obliga a constituir la garantía única, dentro de ese mismo término, deberá presentar el mecanismo de cobertura de riesgos en la oficina del Grupo de Contratos de la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL**. Las sanciones que ocasionen su no pago oportuno y la no entrega de los respectivos documentos a la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL** dentro del término antes fijado, serán a cargo del **CONTRATISTA**. **VIGÉSIMA SEXTA - DOCUMENTOS:** Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos u obligaciones jurídicas y contractuales: **1.)** Propuesta del Contratista en aquellas partes aceptadas por la **DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL 2).** Anexos del contrato. **3)** Documentos que suscriban las partes. **VIGÉSIMA SÉPTIMA - IMPUESTOS: El CONTRATISTA** pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana. **VIGÉSIMA OCTAVA - LIQUIDACIÓN:** El presente contrato se podrá liquidar de conformidad con lo señalado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del decreto 19 del 2012 y artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. **VIGÉSIMA NOVENA - VEEDURÍAS CIUDADANAS:** el presente contrato está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993. **TRIGÉSIMA - RÉGIMEN LEGAL:** Este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación Administrativa vigente y sus decretos reglamentarios, las leyes de presupuesto, en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato y las disposiciones de la Policía Nacional que apliquen. **TRIGÉSIMA PRIMERA - DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual el Distrito Capital de Bogotá, para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Bogotá, D.C., a los, 21 AGO 2026

Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional

Coronel **LUIS FERNANDO SERNA ZAPATA**
Director de Antinarcóticos (E)

Contratista

JOSÉ ALEXÁNDER SANTAFÉ ANDRADE
Cédula de Ciudadanía Nro. 79.521.479
Representante Legal **UNIVERSIDAD DE LA SALLE**

Elaborado por: Adm.Empresa Ofelia Arévalo A. - GRUCO
Revisado por: MY. Yerson Falcao Vivero Muñoz -GRUCO
MY. Wilmer Rivas Arenas - ASJUR
TC. John Alexander Hernández Molina - JEFOF
TC. Pedro Nel Villamil Villamil - ARINT
CR. José Ricardo Reyes Carreño - SUBDIN (E)

CONTRATO PN DIRAN Nro. 02-7-10060-26 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS IDENTIFICADA CON NÚMERO DE NIT 800.141.379-2 Y LA UNIVERSIDAD DE LA SALLE, CON NÚMERO DE NIT 860.015.542-6, CUYO OBJETO ES LA PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA UN DIPLOMADO GEOESPACIAL AVANZADO EN INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES SATELITALES PARA UN PERSONAL DEL ÁREA INTERVENCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL.

ANEXO no.1

"DATOS DEL CONTRATO"

Contrato	**PN DIRAN nro. 02-7-10060-26**
Contratante	Dirección De Antinarcóticos
Nit	800.141.379-2
Representante legal y/o delegado	Coronel **LUIS FERNANDO SERNA ZAPATA**
Cédula de Ciudadanía nro.	93.399.408 de Ibagué
Cargo	Director de Antinarcóticos (E)
Contratista	**Nombre:** UNIVERSIDAD DE LA SALLE **NIT:** 860.015.542-6 **Representante Legal:** JOSÉ ALEXÁNDER SANTAFÉ ANDRADE **Cedula de Ciudadanía nro**. 79.521.479 de Bogotá **Ciudad notificación:** Bogotá **Dirección:** Carrera 5 Nro. 59ª-44 **Teléfono**: 6013488000 **E-mail:** contabilidadgeneral@lasalle.edu.co
Considerandos	Que el presente contrato se deriva del proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía PN DIRAN SA MC 009 2026.
Supervisor del Contrato	Se designa como supervisor al **JEFE DEL GRUPO DETECCIÓN Y MONITOREO POLICIAL**, el cual verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto de la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018. NOTA: De acuerdo con lo dispuesto en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018, el supervisor deberá realizar un informe de supervisión del contrato de manera mensual, el cual debe publicarlo en la plataforma SECOP II.
Clausula Primera.- Objeto	**PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA UN DIPLOMADO GEOESPACIAL AVANZADO EN INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES SATELITALES PARA UN PERSONAL DEL ÁREA INTERVENCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL.**
Clausula Tercera.- Valor	El valor total estimado para el presente proceso de contratación será por **DOSCIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($270.000.000.00),** incluidos todos los costos directos e indirectos e impuestos que aplique la ley para la presente vigencia, que causen la ejecución del contrato, así: Distribuidos de la siguiente manera:

ÍTEM	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, EXENTO IVA.	VALOR TOTAL ESTIMADO, EXENTO IVA.
1	02-02-02-009-002 SERVICIOS DE EDUCACIÓN	DIRAN	"PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA UN DIPLOMADO GEOESPACIAL AVANZADO EN INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES SATELITALES PARA UN PERSONAL DEL ÁREA INTERVENCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS DE LA	10	20	$13.500.000.00	$270.000.000.00

			DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL".				
VALOR TOTAL ESTIMADO								$270.000.000.00

NOTA 1: Los servicios a adquirir están exentos de IVA, conforme a lo establecido en el Estatuto Tributario Nacional, en su Artículo 476 que bajo tenor literal señala *"5. Los servicios de educación prestados por establecimientos de educación pre-escolar, primaria, media e intermedia, superior y especial o no formal, reconocidos como tales por el Gobierno nacional, y los servicios de educación prestados por personas naturales a dichos establecimientos. Están excluidos igualmente los servicios prestados por los establecimientos de educación relativos a restaurantes, cafeterías y transporte, así como los que se presten en desarrollo de las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994, o las disposiciones que las modifiquen o sustituyan. Igualmente están excluidos los servicios de evaluación de la educación y de elaboración y aplicación de exámenes para la selección y promoción de personal, prestados por organismos o entidades de la administración pública."*

NOTA 2: El requisito es que la entidad educativa que preste el servicio esté autorizada por el Ministerio de Educación o las Secretarías de Educación de lugar donde se preste el diplomado. En caso de que una entidad o persona no autorizada preste un servicio de educación, como capacitaciones, conferencias, seminarios, charlas, etc., será un servicio gravado con el IVA a la tarifa general.

Clausula Cuarta.- Forma de Pago	La Dirección de Antinarcóticos pagará al contratista el 100% del valor de la factura, cuando se entreguen los certificados de la capacitación, informe ejecutivo con los soportes de participación de todos estudiantes, correspondiente a la totalidad del servicio recibido de conformidad con el recibido a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato y acompañado de los demás documentos requeridos. El pago se realizará en moneda legal colombiana con plena verificación del supervisor del contrato, dentro de los sesenta (60) días posteriores a la presentación de la factura de acuerdo a lo establecido en la Directiva presidencial 09 del 17/09/2020, "Lineamientos para el pago a los proveedores del estado" y Resolución No 000042 del 05 de mayo de 2020, "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación.", acompañada de la certificación de aportes parafiscales vigente (en los casos que aplique), el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, previo el cumplimiento de los trámites administrativos fiscales vigentes a que haya lugar, ajeno a esto al cumplimiento del contrato de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y plan anual de caja, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites Administrativos y Fiscales vigentes a que haya a lugar. Acorde con el derecho a turno estipulado en Art. 19 ley 1150 de 2007. Se tendrá en cuenta la Circular Externa 042 del 26 de diciembre de 2023 SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA – SIIF NACIÓN del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO, donde se expide la reglamentación para el Proceso de Recepción de Facturas Electrónicas de Venta, Notas Débito y Notas Crédito. Aquellos proveedores o contratistas que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web. Así las cosas, las entidades ejecutoras del PGN, al realizar el registro de la obligación o del egreso de una caja menor, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado "Aprobada" (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago. Para este proceso se han identificado los siguientes actores y esquemas para el de trámite al interior de las entidades ejecutoras PGN:

<table>
<tr><td></td><td>Los pagos se efectuarán una vez la Dirección del Tesoro Nacional sitúe los correspondientes recursos, previo el cumplimiento del objeto contractual y cumplidos los demás trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo estipulado o que recibidos sean devueltos por la Dirección de Antinarcóticos, por la inconsistencia, como la falta de información o mal diligenciado, la Policía Nacional – Dirección de Antinarcóticos, realizará el pago en el siguiente mes al que está programado el pago de dicha factura, siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental solicitado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si los documentos recibidos son devueltos por la Dirección de Antinarcóticos, por inconsistencias, como la falta de información, mal diligenciado o son entregadas con posterioridad para el pago en el mes de diciembre de 2026, la Policía Nacional – Dirección de Antinarcóticos constituirá la factura en cuentas por pagar y realizará el pago una vez la Dirección del Tesoro Nacional ubique los recursos para el pago de las cuentas por pagar del año 2027, siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el trámite documental solicitado. Lo anterior no acarreará ningún pago de intereses y se constituirá como un riesgo asumido por el contratista.

PARÁGRAFO TERCERO: El valor total de la factura deberá ser presentado en pesos colombianos discriminado los valores en forma individual de los bienes y/o servicios a adquirir si es del caso, incluyendo descuentos, impuestos o cualquier otro aspecto que pudiera afectarlos, de modo que los mismos constituyan precios finales y no puedan ser objeto de modificaciones. En cumplimiento al Artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 10 del Artículo 4° de la Ley 80 de 1993.

NOMBRE BENEFICIARIO: Universidad de la salle
NIT: 860.015.542-6
BANCO: DAVIVIENDA
TIPO DE CUENTA: Ahorros damas
NÚMERO DE CUENTA: 0550007400412792</td></tr>
<tr><td>Clausula Quinta.- Apropiación Presupuestal</td><td>La imputación presupuestal que respalda el compromiso de los recursos para la vigencia se encuentra amparado con cargo al siguiente certificado de disponibilidad presupuestal – CDP, así:

<table>
<tr><th colspan="3">CDP SIIF Nro. 16426 del 30/04/2026</th></tr>
<tr><th>RUBRO</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>VALOR</th></tr>
<tr><td>02-02-02-008-007</td><td>SERVICIOS DE EDUCACIÓN</td><td>$270.000.000,00</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objeto: Prestación de servicio para un diplomado geoespacial avanzado en interpretación de imágenes satelitales para un personal del área intervención de cultivos ilícitos de la Dirección de Antinarcóticos - Policía Nacional</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Clausula Sexta.- Plazo de ejecución</td><td>El plazo de ejecución del objeto del futuro contrato será a partir de la aprobación de la Garantía Única hasta el 30 de noviembre de 2026.

Nota: De ser necesario realizar prórroga se debe solicitar con quince (15) días calendarios de anticipación al vencimiento del plazo de ejecución, de acuerdo a la normatividad vigente ante el señor director de Antinarcóticos.</td></tr>
<tr><td>Clausula Séptima - forma de ejecución</td><td>La ejecución del contrato se realizará de forma TOTAL, con previa coordinación con el supervisor del contrato en todo lo referente a condiciones y especificaciones técnicas descritas en el anexo de ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.</td></tr>
<tr><td>Clausula Octava – Vigencia</td><td>Es igual al plazo de ejecución y cuatro meses más.</td></tr>
</table>

CONTRATO PN DIRAN Nro. 02-7-10060-26 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS IDENTIFICADA CON NÚMERO DE NIT 800.141.379-2 Y LA UNIVERSIDAD DE LA SALLE, CON NÚMERO DE NIT 860.015.542-6, CUYO OBJETO ES LA PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA UN DIPLOMADO GEOESPACIAL AVANZADO EN INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES SATELITALES PARA UN PERSONAL DEL ÁREA INTERVENCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL.

Clausula Novena: Lugar prestación del servicio	El diplomado objeto del presente contrato, deberá realizarse en el territorio nacional de Colombia en una ciudad capital y/o también a nivel internacional en ciudad capital de dicho país. Los costos logísticos en la ciudad y/o país, tales como tiquetes aéreo ida y vuelta, hospedaje, transporte terrestre, alimentación de los estudiantes, tal como se estable en las especificaciones técnicas, para el desarrollo del diplomado, serán asumidas por el contratista. **NOTA:** El lugar en donde se desarrolle el diplomado deberá ser informado al supervisor del contrato y quedar detallado en el acta de inicio del contrato entre las partes.
Clausula Vigesima - Moneda del Contrato	Pesos colombianos

Dirección de Antinarcóticos

Coronel **LUIS FERNANDO SERNA ZAPATA**
Director de Antinarcóticos (E)

Contratista

JOSÉ ALEXÁNDER SANTAFÉ ANDRADE
Cédula de Ciudadanía Nro. 79.521.479
Representante Legal **UNIVERSIDAD DE LA SALLE**

Elaborado por: Adm.Empresas Natalia Arévalo A. - GRUCO
Revisado por: MY. Yerson Falcao Vivero Muñoz -GRUCO
MY. Wilmer Rivas Arenas - ASJUR
TC. John Alexander Hernández Molina - ARLOG
TC. Pedro Nel Villamil Villamil - ARINT
CR. José Ricardo Reyes Carreño - SURAN (E)

ANEXO nro. 2
CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

BLOQUE 1- INTRODUCCIÓN A LAS IMÁGENES SATELITALES

No.	TEMA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	DÍA	HORAS
1.1	INTRODUCCIÓN A LA IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS IMÁGENES SATELITALES	¿Que son las imágenes satelitales? Tipos de imágenes satelitales, bandas satelitales y constelaciones satelitales. Capacidades espectrales, resolución y frecuencia de las imágenes satelitales.	**Identificar, clasificar y procesar datos a partir de imágenes y mapas tomadas con sensores aerotransportados**	1	8
1.2	FUNDAMENTOS DE TELEDECCION	Conocer los conceptos y terminología usados en el análisis de imágenes entre los cuales se encuentran: Corrección radiométrica, Profundidad de bits, Cobertura de nubes, Modelo digital de elevación (DEM) Color falso, Multiespectral, Nadir (fuera del nadir), Bandas de infrarrojo cercano (NIR), Órbita, Ortorectificación, Pancromático, Píxel, Raster, Reflectancia, Banda espectral, Estereoscópico, Análisis multitemporal de cambio de coberturas, Bandas térmicas, Color verdadero (RGB), Sensor, entre otras.	**Contextualizar al participante de forma teórico – práctica para que identifique y use los diferentes formatos de trasferencia de datos más utilizados en los programas de cartografía, así mismo, capacitarlos en la extracción de datos vectoriales a través de las imágenes o de los modelos digitales de terreno, a fin de generar nueva información y posteriores análisis del terreno que sirva como soporte a las diferentes operaciones que realiza la dirección Antinarcóticos.**	2	8
1.3	INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES SATELITALES	Proceso de Interpretación Visual de las Imágenes Satelitales. Elementos del Análisis e Interpretación de Imágenes Imágenes Satelitales en Color Infrarrojo. Combinación de bandas (RGB naturales y falsas) Imágenes Satelitales Basadas En El Índice NDVI Imágenes Satelitales Con El Índice de Deforestación Identificación de cuerpos de agua, suelos y zonas urbanas mediante imágenes. Clasificación supervisada y no supervisada Firma espectral vs respuesta espectral	**Contextualizar al participante de forma teórico – práctica para que interprete de manera clara y coherente los distintos tipos de imágenes, los cambios, la dinámica de cobertura digital, el monitoreo de deforestación, la rotación y reubicación de cultivos ilícitos.**	3	8
1.4	FUNDAMENTOS DE ANÁLISIS GEOESPACIAL	Cartografía y Sistemas de Información Geográfica Introducción a la cartografía básica y temática Flujo de trabajo con vectores e imágenes en Arcgis pro.	**Reconocer los elementos de los sistemas de información geográfica que permiten y complementan el análisis de datos utilizando las herramientas indicadas del software ARCgis pro.**	4	8
1.5	ANÁLISIS DE DATOS GEOESPACIALES	Bases de datos espaciales Análisis espacial fundamental SIG aplicados a la detección de cultivos ilícitos	**Ejercitarse en el análisis de los datos obtenidos a partir de imágenes satelitales a través del uso de herramientas avanzadas de Arcgis Pro.**	5	8

BLOQUE 2: PROCESAMIENTO, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS GEOESPACIALES

No.	TEMA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	DÍA	HORAS
2.1	TÉCNICAS Y FILTROS RGB	Técnicas de filtro mediante canales RGB. Reflexionando el juego de bandas RGB. ¿Qué banda escoger? Composiciones RGB predefinidas para Landsat, Sentinel, Planet Scope y Skysat. Composición de imágenes RGB con Planet Scope y/o sentinel playground.	Capacitar en el dominio de las técnicas de filtrado y composición de bandas espectrales, permitiéndole seleccionar y generar combinaciones RGB óptimas en sensores multiespectrales (Landsat, Sentinel, Planet Scope y Skysat) para la interpretación avanzada de coberturas terrestres	6	8
2.2	OPCIONES DE PROCESAMIENTO DE IMÁGENES	Imágenes crudas Procesamiento de imágenes Reproyección Ortorectificación Profundidad de bits Bandas espectrales Estiramiento del histograma Corrección radiométrica Formatos de archivos de salida	Aplicar técnicas de procesamiento de imágenes sobre imágenes crudas, incluyendo la reproyección y ortorectificación para asegurar la precisión espacial. Asimismo, comprender la importancia de la profundidad de bits y las bandas espectrales, ejecutando procedimientos de estiramiento del histograma y corrección radiométrica para optimizar la visualización y análisis de datos, exportando finalmente los resultados en diversos formatos de archivos de salida.	7	8
2.3	PRODUCTO DE IMÁGENES AVANZADAS	El pansharpening (Afilado de sartén) Mosaicos / Ortomosaicos	•Comprender y aplicar la técnica de Pansharpening (Afilado de sartén) para mejorar la resolución espacial de imágenes multiespectrales. • Generar Mosaicos y Ortomosaicos precisos mediante la combinación de múltiples imágenes, asegurando la corrección geométrica y la continuidad visual del producto final.	8	8
2.4	HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS DE IMÁGENES SATELITALES	Introducción y uso de aplicaciones SIG (QGIS, ArcGIS pro, Google Earth Engine, PCI) enfocado en el uso de imágenes satelitales. Tipos de herramientas de análisis de imágenes satelitales comerciales y de datos abiertos.	Capacitar a los estudiantes en la introducción y uso de aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica (SIG) como QGIS, ArcGIS Pro, Google Earth Engine y PCI Geomatics, enfocándose en el procesamiento y análisis de imágenes satelitales.	9	8
2.5	ANÁLISIS DE VEGETACIÓN	Introducción. Filtros RGB en la identificación de los cultivos de hoja de coca. Composición de índices para el estudio de la hoja de coca. Índice NDVI. Seguimiento temporal de vegetación en los cultivos de hoja de coca. TALLER PRÁCTICO. CREACIÓN DE SECUENCIAS TIMELAPSES PARA SEGUIMIENTO DE CULTIVOS DE HOJA DE COCA.	Capacitar a los estudiantes en el uso avanzado de herramientas SIG (QGIS, ArcGIS Pro) y plataformas de procesamiento remoto (Google Earth Engine, PCI Geomatics) para la adquisición, procesamiento y análisis multiespectral de imágenes satelitales, orientados a la caracterización y monitoreo de la cobertura vegetal	10	8

BLOQUE 3: HERRAMIENTAS DE BI PARA ANÁLISIS DE DATOS GEOESPACIALES

No.	TEMA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	DÍA	HORAS
3.1	HERRAMIENTAS DE BI PARA EL ANALISIS DE DATOS	Reconocimiento de los principales ecosistemas de bi (fabric, google looker, talend, microstrategy, etc) Pruebas de visualización de datos sobre algunas herramientas bi	**Reconocer los principales ecosistemas de BI aplicados al análisis de datos geoespaciales sobre cultivos ilícitos**	11	8
3.2	ANALÍTICA DESCRIPTIVA, DIAGNOSTICA Y PREDICTIVA	Análisis descriptivo de datos geoespaciales Análisis diagnóstico de datos geoespaciales análisis predictivo de datos geoespaciales	**Ejecutar analítica descriptiva, diagnostica y predictiva sobre conjuntos de datos geoespaciales relacionados con cultivos ilícitos**	12	8
3.3	VISUALIZACIÓN AVANZADA DE DATOS	Selección de visualizaciones Construcción de dashboard Storytelling – contar historias con los datos	**Construir dashboard avanzados para la toma de decisiones estratégicas sobre datos de cultivos ilícitos**	13	8

BLOQUE 4: INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A DATOS GEOESPACIALES DE LOS CULTIVOS DE HOJA DE COCA

No.	TEMA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	DÍA	HORAS
4.1	TÉCNICAS DE MACHINE LEARNING (ML) PARA EL ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES CON PYTHON	Introducción de Machine Learning y Deep Learning en Análisis Geoespacial. Algoritmos de clasificación y segmentación de imágenes satelitales con cultivos de hoja de coca. Redes neuronales convolucionales para interpretación de datos espaciales (CNNs para imágenes geoespaciales) Clústeres geoespaciales	**Utilizar técnicas de Machine Learning para el análisis y procesamiento de imágenes satelitales utilizando lenguaje programación Python**	14	8
4.2	HERRAMIENTAS DE IA PARA EL PROCESAMIENTO DE IMÁGENES	Identificación de principales herramientas de IA generativa para el procesamiento de imágenes. Procesamiento de imágenes satelitales con IA para la interpretación, predicción y cambios en los cultivos. Aplicaciones en deforestación, minería ilegal, monitoreo de cultivos.	**Usar herramientas de IA generativa para el procesamiento de imágenes geoespaciales**	15	8

Total, de horas 120 horas

DESCRIPCIÓN
MODALIDAD DEL DIPLOMADO: presencial – un solo ciclo
LUGAR DEL ENTRENAMIENTO: país y/o ciudad principal que cuente con el diplomado.
TOTAL, DÍAS, HORAS TOTAL DIPLOMADO: 15 Días/120 Horas
El Diplomado deberá ser certificado por la Institución Educativa de Colombia y la institución educativa y/o empresa del país donde se cuente con el pensum académico.

El Diplomado deberá ser dictado en idioma castellano.
La metodología podrá estar basada en clases magistrales, análisis de casos, foros, talleres, actividades individuales y grupales y prácticas de aplicación.
Todos los espacios académicos deben contar con el material de enseñanza necesario: a. Papelería. b. Aulas debidamente equipadas para el entrenamiento a recibir, teniendo en cuenta el número de personal; que brinden las comodidades y condiciones necesarias a los participantes. c. Material POP (Cuadernos y/o agendas y esferos). d. Fotocopias. e. Carnet estudiantil. f. Certificados. g. Equipo de cómputo de alto rendimiento por estudiante con los programas instalados (QGIS, ArcGIS pro, Google Earth Engine y de más necesarios para el desarrollo del diplomado). h. Suministrar imágenes satelitales por cada equipo de cómputo con (resolución espectral de diez (10) metros, tres (3) metros y de cincuenta (50) centímetros, y de distantica mínimo 100 kilómetros). **NOTA:** Las coordenadas de las imágenes satelitales con cultivos deberán ser coordinadas previamente con el supervisor del contrato.
El contratista deberá mantener mesa de café en los descansos de la mañana y tarde durante el diplomado.
El contratista, se compromete a suministrar dos refrigerios por cada sesión (jornada mañana – jornada tarde).
El contratista asegurara transporte terrestre donde se ejecute el diplomado, de manera diaria y permanente durante el desarrollo de la misma como la práctica o actividad de campo (lugar de alojamiento al centro de estudios y viceversa). **NOTA:** Siempre y cuando el diplomado se desarrolle fuera de la ciudad de Bogotá - Colombia.
El contratista ofrecerá a la DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS – POLICÍA NACIONAL - ÁREA INTERVENCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS – GRUPO DETECCIÓN Y MONITOREO POLICIAL el diplomado en Colombia y/o el país que cuente con el diplomado, hasta por el término de la ejecución contractual, que incluye los desplazamiento y desarrollo del diplomado, para un máximo de veinte (20) personas. **NOTA:** Siempre y cuando el diplomado se desarrolle fuera de la ciudad de Bogotá - Colombia.
El contratista deberá tener en cuenta que, para el presupuesto y cronogramas de los desplazamientos, es necesario un día de tránsito (viaje) antes del inicio de la capacitación; lo anterior, en consideración al JET LAG (Síndrome de cambio rápida de zona horaria). **NOTA:** Siempre y cuando el diplomado se desarrolle fuera de la ciudad de Bogotá - Colombia.
El contratista asumirá la alimentación (desayuno, almuerzo y cena) del personal que participará en el diplomado.
El contratista deberá suministrar fuera de la ciudad de Bogotá o país donde se desarrolle el diplomado, el hospedaje de los 20 estudiantes, en un hotel de categoría de mínimo 3 estrellas, con un máximo de tres funcionarios hombres por habitación, de igual manera es necesario tener en cuenta alojamiento para el personal femenino será independiente al de los hombres. Así mismo, suministra los tiquetes aéreos (Traslados desde Bogotá D.C., hasta la ciudad y/o país, donde se desarrolle el diplomado, el cual deberá incluir equipaje de mano 10 Kg y equipaje de bodega 23kg, sin costo adicional para la Dirección de Antinarcóticos de la Policía Nacional. **NOTA:** Siempre y cuando el diplomado se desarrolle fuera de la ciudad de Bogotá - Colombia.
El contratista asumirá los costos de matrícula, papelería, certificación y carnetización de los estudiantes que participarán en el diplomado.
ENTREGA DE CERTIFICADOS: Una vez culminado el diplomado el contratista entregará al supervisor certificación y/o diploma individual el cual deberá contener el nombre, cedula, fecha, intensidad horaria.
ENTREGABLE: El contratista deberá entregar un informe de ejecución presupuestal, en el cual se evidencie los soportes en cuanto realización de la capacitación tales como: tiquetes aéreos, reservas – registro en el hotel, consumo de alimentación y demás que sean necesarios en cuanto la ejecución y desarrollo de la capacitación.
TRÁMITE DE COMISIÓN: En cumplimiento de los trámites administrativos que exige la Policía Nacional de Colombia, el personal policial debe cumplir con los requisitos para salir de comisión, para lo cual se debe contar con un periodo mínimo de 45 días calendarios aproximadamente para salir en comisión al exterior, en cumplimiento a la capacitación que recibirán. **NOTA:** Siempre y cuando el diplomado se desarrolle fuera de la ciudad de Bogotá - Colombia.
PÓLIZA: El contratista deberá tener un seguro y asistencia médica para el personal que recibirá el diplomado en la ciudad y/o país, en el cual deberá incluir como mínimo los gastos médicos generales y hospitalización, intervención quirúrgica y medicamentos, también deberá incluir en el caso de enfermedad grave o fallecimiento incluyendo repatriación del cuerpo. **NOTA:** Siempre y cuando el diplomado se desarrolle fuera de la ciudad de Bogotá - Colombia.
LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS: Suministrara las licencias educativas de Arcgis pro, por cada estudiante durante el Diplomado.

CONTRATO PN DIRAN Nro. 02-7-10060-26 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS IDENTIFICADA CON NÚMERO DE NIT 800.141.379-2 Y LA UNIVERSIDAD DE LA SALLE, CON NÚMERO DE NIT 860.015.542-6, CUYO OBJETO ES LA PRESTACIÓN DE SERVICIO PARA UN DIPLOMADO GEOESPACIAL AVANZADO EN INTERPRETACIÓN DE IMÁGENES SATELITALES PARA UN PERSONAL DEL ÁREA INTERVENCIÓN DE CULTIVOS ILÍCITOS DE LA DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS - POLICÍA NACIONAL.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	El contratista deberá contar con certificación vigente del Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), en la cual conste que no registra sanciones ambientales.
2	Cualquier infracción ambiental derivada de la omisión en la obtención de permisos, concesiones o licencias ambientales que debieron ser tramitados con anterioridad al inicio del suministro será asumida como responsabilidad exclusiva del contratista.

Dirección de Antinarcóticos

Coronel **LUIS FERNANDO SERNA ZAPATA**
Director de Antinarcóticos (E)

Contratista

JOSÉ ALEXÁNDER SANTAFÉ ANDRADE
Cédula de Ciudadanía Nro. 79.521.479
Representante Legal **UNIVERSIDAD DE LA SALLE**

Elaborado por: Adm.Empresa Diana Arévalo A. - GRUCO
Revisado por: MY. Yerson Falcao Vivero Muñoz -GRUCO
MY. Wilmer Rivas Arenas - ASJUR
TC. John Alexander Hernández Molina - OFPLOF
TC. Pedro Nel Villamil Villamil - ARINT
CR. José Ricardo Reyes Carreño - SURAN (E)