



PROVINCIA DE CATAMARCA

SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO

CONTRATACIÓN DIRECTA – ADJUDICACION SIMPLE INTERADMINISTRATIVA N° 14/2021

S.C.A.

**ARTÍCULO 98° INC. h) DE LA LEY 4938, ARTICULO 152° H) DECRETO ACUERDO
1127/20.**

MODALIDAD “COMPRA DETERMINADA”

EXPEDIENTE ELECTRONICO: EX-2021-00235876- -CAT-DPCBS#MHP

**OBJETO: ADQUISICIÓN DE IMÁGENES DE ALTA RESOLUCIÓN A TRAVÉS DE
VUELOS FOTOGRAMÉTRICOS SOBRE LOS DEPARTAMENTOS DE BELÉN, EL ALTO,
LA PAZ Y ANDALGALÁ**

APROBADO POR: RESOL-2021-150-CAT-SCA#MHP

FECHA DE APERTURA: 29 de abril de 2021, a horas 12:00

UNIDAD LICITANTE:

JURISDICCION: MINISTERIO DE HACIENDA PUBLICA

UNIDAD LICITANTE (U.L.): SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO

SERVICIO ADMINISTRATIVO FINANCIERO: (S.A.F.) N° 9

CUIT N°: 30-71642193-3

DOMICILIO FISICO U.L.: PABELLÓN N° 21, HALL CENTRAL, C.A.P.E. - S.F.V. CATAMARCA (C.P. 4700).

DOMICILIO ESPECIAL ELETRONICO U.L.: contrataciones.scya@catamarca.gov.ar

UNIDAD SOLICITANTE

JURISDICCION: MINISTERIO DE PLANIFICACION Y MODERNIZACION

UNIDAD SOLICITANTE: MINISTERIO DE PLANIFICACION Y MODERNIZACION.

SERVICIO ADMINISTRATIVO FINANCIERO: (S.A.F.) N° 40

CUIT S.A.F.: 30-71671854-5

DOMICILIO FISICO S.A.F.: Av. Colón N° 960, San Fernando del Valle de Catamarca.

DOMICILIO ESPECIAL ELECTRONICO S.A.F.: saf40mpm@gmail.com

ARTÍCULO 1°: La presente Contratación (modalidad: Compra Determinada), el contrato, y su posterior ejecución se regirán por las siguientes normas:

- a) Disposiciones de la Ley N° 4938 que establece y regula “La Administración Financiera, las Contrataciones, la Administración de los Bienes y los Sistemas de Control del Sector Público Provincial” y su modificatoria Ley N° 5636;
- b) Reglamento Parcial N° 2 de la Ley 4938 – Anexo I - Decreto Acuerdo N° 1127/20 y sus modificatorios Decreto Acuerdo 1573/2020 y Decreto Acuerdo 2036/2020;
- c) Resoluciones RESOL-2020-24-E-CAT-CGP#MHF, RESOL-2020-26-E-CAT-CGP#MHF y RESOL-2020-28-E-CAT-CGP#MHF;
- d) El presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus Anexos.
- e) Supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y en su defecto, se aplicarán las normas de derecho privado por analogía.

ENCUADRE LEGAL DE LA CONTRATACIÓN DIRECTA: ADJUDICACIÓN SIMPLE INTERADMINISTRATIVA - ARTÍCULO 98° INC. h) DE LA LEY 4938, ARTÍCULO 152° H) DECRETO ACUERDO 1127/20.

El Artículo 98 Inc. H) de la Ley N° 4938- Ley de Administración Financiera de los Bienes y Sistema de Control del Sector Público- Modificada por la Ley N° 5636 establece: Contratación Directa es un procedimiento por el cual el Estado Provincial elige Directamente al contratista. (...) La selección por Contratación Directa se utilizará en los siguientes casos (...) h) Entre las jurisdicciones y entidades del Estado Provincial y con las correspondiente a la Nación, Provincias, Municipios o Entidades de Bien Público con Personería Jurídica como así también con las empresas y sociedades en las que tenga participación mayoritaria el Estado Provincial.

La presente Contratación Directa es de tipo ADJUDICACIÓN SIMPLE, aplicable cuando, “... *ya sea por razones legales, por determinadas circunstancias de hecho, por causas vinculadas con el objeto del contrato o con el sujeto cocontratante, la Administración no pueda contratar sino con determinada persona o esté facultada para elegir un cocontratante de naturaleza pública.*” (Punto 2, de Inciso D) de Artículo 21° de Decreto Acuerdo 1127/2020).

Dados los fundamentos de la UNIDAD SOLICITANTE que, para cumplir con el objeto de la presente contratación a saber, ADQUISICIÓN DE IMÁGENES DE ALTA RESOLUCIÓN A TRAVÉS DE VUELOS FOTOGAMÉTRICOS SOBRE LOS DEPARTAMENTOS DE BELÉN, EL ALTO, LA PAZ Y ANDALGALÁ, resulta conveniente la elección de los siguientes cocontratantes, fundamentados en Notas NO-2021-00224668-CAT-AGC y NO-2021-00236726-CAT-DPARH#MPM, a saber:

El ítem 1 es la contratación DE UN VEHICULO AÉREO NO TRIPULADO (VANT) y la entrega del material previsto en las Especificaciones Técnicas: el cocontratante seleccionado es el INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL (IGN) dependiente del Ministerio de Defensa, organismo especializado y de amplia trayectoria en ejecución de servicios de las características que se describen en Anexo II y Anexo V del presente pliego y propietario del VANT.

El ítem 2 es la contratación de UNA AERONAVE LEAR JET 35 (AERONAVE): el cocontratante seleccionado es la FUERZA AÉREA ARGENTINA (FAA) dependiente del Ministerio de Defensa, organismo especializado y de amplia trayectoria en ejecución de servicios de las características que se describen en Anexo II y Anexo VI del presente pliego y propietario de la AERONAVE en la que se instalará la cámara aerofotográfica de propiedad del IGN.

La relación jurídica interadministrativa vincula a TRES (3) personas públicas estatales que se quiere constituir, requiere la manifestación formal de ambas partes en preparación de la voluntad contractual, mediante invitación a cotizar de una parte, oferta firme y seria de la otra y la aceptación (adjudicación) de la oferta admisible de la primera.

Todas las normativas citadas en el presente Artículo son la que el oferente con la presentación de su propuesta, implica su conocimiento, aceptación y sometimiento a ellas. Asimismo, toda la normativa podrá consultarse en el sitio de internet de la Contaduría General de la Provincia: <http://www.cgp-catamarca.gob.ar/>, sin que pueda alegarse su desconocimiento.

La presentación de la propuesta sin observaciones al pliego único de bases y condiciones generales y al pliego de bases y condiciones particulares, implica su conocimiento, aceptación y sometimiento a todas sus disposiciones. Igual tratamiento corresponde asignar en aquellos casos en que no se acompañen los pliegos a la propuesta o que aquellos no sean rubricados.

COMUNICACIÓN, FECHA Y MODALIDAD DE APERTURA

ARTÍCULO 2º: La apertura de la oferta de la presente Contratación será llevada adelante por la Dirección Provincial de Contrataciones de Bienes y Servicios de Secretaria de Compras y Abastecimiento del Ministerio de Hacienda Pública, de manera **ON LINE**, el día **29 de abril de 2021, a horas 12:00**, en presencia de las autoridades respectivas, labrándose el Acta correspondiente.

A los efectos de la presente contratación, se establece como domicilio especial electrónico oficial de la Dirección Provincial de Contrataciones de Bienes y Servicios de Secretaría de Compras y Abastecimiento el siguiente: contrataciones.scya@catamarca.gov.ar, a través del cual se recibirá la presentación de la oferta y cualquier comunicación que requiera realizarse a la Administración.

Fijase como fecha y hora límite para presentación de las ofertas, el día **29 de abril de 2021, a horas 12:00**. Se tomará como fecha y hora de entrega de la propuesta, la indicada en el buzón de entrada/bandeja de entrada del domicilio especial electrónico fijado por la Dirección Provincial de Contrataciones de Bienes y Servicios de la Secretaría de Compras y Abastecimiento.

El oferente -inscripto o no en el Registro de Proveedores el Estado Provincial-deberá constituir una casilla de correo electrónico como su domicilio especial electrónico para la presente contratación, completando y suscribiendo el Anexo IV del presente Pliego, a partir del cual el oferente remitirá su oferta y toda otra comunicación que requiera. La apertura de la oferta recibida a término en el buzón de la casilla de correo electrónico constituida como domicilio electrónico oficial, la realizará el Director Provincial de Contrataciones de Bienes y Servicios o quien este delegue, el día y hora establecida como fecha de apertura de ofertas.

La Dirección Provincial de Contrataciones de Bienes y Servicios de Secretaría de Compras y Abastecimiento podrá notificar al oferente por correo electrónico desde la casilla contrataciones.scya@catamarca.gov.ar, no obstante el resto de la Administración podrá hacerlo desde cualquier casilla de correo electrónico oficial de los funcionarios o agentes de la administración pública provincial, la constancia que se incorpore al expediente debe estar certificada por el titular de la dependencia notificadora.

Si el oferente precisare comunicarse con la administración antes de la apertura de ofertas, en su primera presentación deberá indicar domicilio especial electrónico en el que serán válidas las contestaciones y notificaciones remitidas por la Administración, sin perjuicio de la constitución correspondiente en su oferta.

El DOMICILIO ESPECIAL ELECTRÓNICO constituido por el oferente goza de validez y eficacia jurídica y producirá en el ámbito administrativo los efectos del domicilio constituido, siendo válidas y plenamente eficaces las notificaciones, emplazamientos y comunicaciones, practicadas allí -párrafo cuarto Artículo 104 BIS Ley 4938 y sus modificatorias.

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

ARTÍCULO 3º: La presente Contratación tiene por objeto, ADQUISICIÓN DE IMÁGENES DE ALTA RESOLUCIÓN A TRAVÉS DE VUELOS FOTOGRAMÉTRICOS SOBRE LOS DEPARTAMENTOS DE BELÉN, EL ALTO, LA PAZ Y ANDALGALÁ, cuyas especificaciones se detallan en el Anexo I y II del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

EL PRESUPUESTO OFICIAL

ARTÍCULO 4º: El presupuesto oficial de la presente contratación, asciende a la suma de PESOS VEINTINUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DIEZ CON 00/100 (\$ 29.334.810,00).

FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

ARTÍCULO 5º: La oferta que se presente cotizando los efectos que se detallan en Anexo I del Presente Pliego, deben adjuntar su cotización económica y demás documentación solicitada en el presente pliego, digitalizada en formato PDF y bajo los términos establecidos en el formulario "CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ESPECIAL ELECTRONICO" que forma parte de este pliego como Anexo IV.

La presentación de la propuesta deberá efectuarse de la manera establecida en el Artículo 2º del presente pliego y serán admitidos hasta el día y hora fijados para la presentación de la oferta.

Con la presentación de la oferta cada proponente deberá aceptar todas las condiciones del pliego y sus anexos y los modelos de contratos a suscribir, correspondiendo al IGN el proyecto que se incorpora como anexo V y a la FAA el proyecto que se incorpora como anexo VI.

El **Asunto** del correo electrónico enviado deberá contener lo siguiente:

**CONTRATACIÓN DIRECTA – ADJUDICACIÓN SIMPLE INTERADMINISTRATIVA
Nº14/2021 S.C.A.**

EX-2021-00235876- -CAT-DPCBS#MHP.

FECHA DE APERTURA: 29/04/2021, HORA: 12:00

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

Cuando los archivos a adjuntar superen la capacidad máxima de MB admitidos podrán remitirse más de un correo electrónico, respetando las mismas condiciones establecidas por el presente Pliego.

ARTÍCULO 6º: La propuesta deberá indicar claramente denominación y CUIT del oferente. Conjuntamente con la propuesta económica se presentará la siguiente documentación:

- a)** Planilla de cotización (ANEXO I del presente pliego), que deberá ser suscripta por el representante del Instituto Geográfico Nacional y el representante de la Fuerza Aérea Argentina, según corresponda, debiendo acreditar representación con instrumento legal de designación en el cargo respectivo.
- b)** Formulario de "CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ESPECIAL ELECTRONICO" que forma parte de este pliego como Anexo IV.
- c)** Declaración Jurada del oferente, de no encontrarse incurso de ninguna de las causales de inhabilidad ni suspendido en el Registro de Proveedores del Estado.
- d)** Estado Registral "empadronado" o "inscripto" en el Registro de Proveedores del Estado Provincial. La presentación de oferta de un proveedor no inscripto en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, implicará la solicitud de empadronamiento o inscripción en el mismo, debiendo el oferente completar la documentación pertinente dentro de los cinco (5) días corridos posteriores a la fecha del acto de apertura. Si el oferente no cumpliera, se tendrá por no inscripto y la oferta como no presentada.

ESPECIFICACIONES:

ARTÍCULO 7º: Respecto a la cotización de los ítems los oferentes deben adherir a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS del servicio solicitado por la UNIDAD SOLICITANTE. Toda especificación que añada a la oferta la firma oferente debe ajustarse a

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS consignadas en Anexo II y conforme los alcances de las previsiones legales contenidas en los Anexos V y VI del presente Pliego, la Administración podrá requerir las aclaraciones que consideren necesarias.

ARTÍCULO 8º: Los precios establecidos en la propuesta serán invariables. El proponente estará obligado a mantener su oferta durante el plazo que se establece en el presente Pliego, Plazo que se empezará a contar desde la fecha de Apertura de la Propuesta.

ARTICULO 9º: La cotización especificará el Precio Unitario y Total de cada renglón en Números; y en Letras y Números el total general de la propuesta.

En caso que el total de cada renglón no responda al precio unitario del mismo, se tomará como base a este último para determinar el total de la propuesta.

La oferta económica podrá ser realizada en Dólares Estadounidenses (US\$) o en Pesos Argentinos (\$), redactada en idioma nacional y legible.

Si la cotización es en US\$ la adjudicación se realizará en aquella moneda, el pago se realizará en moneda nacional.

Las demás etapas que requieran conversión de la moneda extranjera en moneda de curso legal de la republica argentina se realizará de acuerdo a lo previsto en Artículo 14º del Anexo I de Decreto Acuerdo 1127/2020.

COSTO DEL PLIEGO

ARTÍCULO 10º: El presente pliego no tendrá costo alguno.

PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

ARTÍCULO 11º: El oferente deberá mantener su oferta por un plazo no inferior a los **Cuarenta y Cinco (45) días hábiles** a contar desde la fecha de Apertura de la Propuesta. Si al vencimiento del término de mantenimiento de la oferta no se hubiera adjudicado la contratación, se prorrogará automáticamente el plazo de mantenimiento por un término de 30 días corridos, salvo que el proponente comunique su decisión en contrario, con una antelación que no podrá ser inferior a CINCO (5) días corridos al vencimiento de cada plazo.

PLAZO DE INICIO DE PRESTACIÓN Y DURACIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 12º: El plazo de inicio de prestación no podrá ser superior a los **VEINTICINCO (25) días hábiles** a partir de la fecha de suscripción del respectivo contrato, en virtud del método de contratación.

DURACIÓN DE CONTRATO: el contratista deberá cumplir la prestación dentro de los nueve (9) meses desde el inicio de la prestación. La UNIDAD SOLICITANTE podrá otorgar ampliación de la duración del contrato, a solicitud del contratista por causas motivadas.

El plazo de inicio de prestación otorgado por el oferente debe especificarla en días hábiles y en ningún caso se aceptará término inmediato. Si la oferta no fija expresamente el plazo de entrega, se entiende que se ajusta al plazo máximo admitido en el presente Pliego. Asimismo, cuando el oferente indicare un plazo de entrega sin indicar "hábiles" o habiendo indicado "corridos", a todos los efectos de la presente contratación, se considerará que ofertó dicho plazo en días hábiles.

DE LA PRESTACIÓN

ARTÍCULO 13°: La prestación a realizar deberá responder a las características expresadas en los Anexos I y II del presente Pliego de Condiciones Particulares y a la oferta presentada por los cocontratantes.

CAUSALES DE INADMISIBILIDAD

ARTÍCULO 14°: De conformidad a lo establecido en el artículo 75° del Anexo I - Reglamento Parcial N° 2 de la Ley 4938- Decreto Acuerdo N°1127 y sus modificatorios, la oferta será declarada inadmisibile en los siguientes supuestos:

- a) Cuando la oferta no fuera remitida de la manera establecida en el presente Pliego.
- b) Fuera formulada por personas inhabilitadas o suspendidas para contratar con la Provincia.
- c) Fuera condicionada.
- d) Contuviere cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación.
- e) Si el precio cotizado mereciera la calificación de vil o no serio, conforme al artículo 76° del Anexo I -Reglamento Parcial N° 2 de la Ley 4938- Decreto Acuerdo N° 1127 y sus modificatorios.
- f) Falta de Inscripción o Empadronamiento en el Registro de Proveedores del Estado Provincial a la fecha de la emisión del Instrumento de Adjudicación.

Los errores intrascendentes de forma no serán causales de inadmisibilid ad de la oferta.

ARTÍCULO 15°: No será rechazada la propuesta que contenga defecto de forma, como ser falta de totalización de la propuesta, errores evidentes de cálculo u otros defectos.

ARTÍCULO 16°: Cualquiera de las Causales de Inadmisibilid ad establecidas en el Artículo 14°, y que pasase inadvertida en el acto de Apertura de la propuesta, podrá surtir efecto durante el estudio de las mismas y hasta la adjudicación.

EVALUACIÓN DE LA OFERTA Y DICTAMEN DE EVALUACION:

ARTÍCULO 17°: El área técnica designada al efecto emitirá informe sobre el ajuste de las ofertas a lo requerido por la administración, en base al cual y al análisis de la documentación presentada, la comisión evaluadora designada al efecto dictaminará sobre el cumplimiento total de los requisitos solicitados y recomendará sobre la resolución a adoptar para concluir el procedimiento.

ARTÍCULO 18º: El Contrato será suscripto dentro de los Cinco (5) días de resuelta la adjudicación (en la moneda en la que fuera adjudicado) y conforme a los modelos adjuntos como Anexo V y VI del presente pliego. En caso de errores u omisión, el adjudicatario deberá ponerlo en conocimiento del organismo que lo expidió, sin perjuicio de cumplir el Contrato conforme a las bases de contratación y a la oferta adjudicada.

ARTÍCULO 19: La recepción definitiva de ambos ítems se realizará en forma parcial mediante la certificación mensual de recepción de avance de la prestación, para el caso de ítem 1 se tendrá en cuenta además el Anexo III del presente pliego, otorgada por la Dirección General de Catastro dentro de los diez (10) días hábiles de vencido cada mes calendario, y de conformidad a lo dictado en el artículo 95º, del Anexo I –Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938– del Decreto Acuerdo Nº 1127/20 y sus modificatorios (en lo pertinente).

FACTURACIÓN Y PAGO

ARTÍCULO 20º: Por cada ítem adjudicado podrá otorgarse un anticipo financiero de hasta el 40% del monto total adjudicado de cada ítem, para lo cual el/los adjudicatario/s previamente debe/n presentar una factura o documento equivalente, por el importe acordado en concepto de anticipo, a pagar dentro de los 15 días de la suscripción del contrato respectivo.

El pago se realizará en su totalidad moneda nacional, independientemente de la moneda de cotización, en forma parcial en función de las Certificaciones de Prestación mensual dentro de los TREINTA (30) DIAS HABLES contados a partir la mencionada certificación mensual. De cada pago parcial corresponderá deducir el anticipo financiero otorgado en forma proporcional al avance de la prestación certificada. En caso de cotizar en moneda extranjera el pago se realizará por la suma de pesos equivalentes al importe cotizado, pagaderos según cotización divisa Tipo de Cambio Vendedor del Banco de la Nación Argentina del día anterior a la emisión de la Orden de Pago.

La Facturación o documento equivalente se realizará de acuerdo a las normas impositivas vigentes extendida a la CUIT de la **UNIDAD SOLICITANTE** consignada en encabezado del presente pliego particular. Si la facturación se realiza en moneda nacional, al momento del pago efectivo se deberá emitir una Nota de Débito o documento equivalente por la diferencia de cotización, según los lineamientos de Dictamen D.A.T. Nº 31/2003 AFIP-DGI.

ARTÍCULO 21º: El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los oferentes o adjudicatarios, dará lugar a la aplicación de las penalidades y sanciones previstas en el el Título IV – Capítulo I y II del Anexo I -Reglamento Parcial Nº 2 de la Ley 4938– Decreto Acuerdo Nº 1127 modificado por el Decreto Acuerdo 1573/2020, artículos 110 a 123.



ANEXO I
PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES
PLANILLA DE COTIZACIÓN

ITEMS N°	CANTIDAD	DETALLE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	MONEDA Y PRECIO UNITARIO	MONEDA Y TOTAL
01	1 SERVICIO	SERVICIO FOTOGRÁFICO; DESCRIPCIÓN: SERVICIO FOTOGRÁFICO	PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES Para realizar las tareas de vuelo con cámara aérea se necesitarán aproximadamente 3 meses de trabajo, en los que se incluye el trabajo de apoyo geodésico, dependiendo de las condiciones meteorológicas al momento de la realización de vuelo. La cantidad de horas para volar con VANT las ciudades de poca superficie es de 50 horas fotográficas. Estas tareas demandarán aproximadamente 2 meses de trabajo en el terreno, dependiendo de las condiciones meteorológicas al momento de la realización del vuelo y el apoyo geodésico.		
02	110 HORAS DE VUELO	SERV. PROVISIÓN HORAS DE VUELO; DESCRIPCIÓN : SERV. PROVISIÓN HORAS DE VUELO	La cantidad de horas de vuelo de la aeronave necesarias para cubrir las zonas a relevar es 110 que incluyen horas fotográficas, traslados y calibración de la cámara. Para realizar estas tareas se necesitarán aproximadamente cuatro meses de trabajo.		
MONEDA Y TOTAL GENERAL					

MONEDA Y TOTAL GENERAL (en letras):.....

LA PRESENTACIÓN DE LA PRESENTE OFERTA IMPLICA CONOCIMIENTO Y ADHESIÓN A LOS REQUERIMIENTOS DEL PLIEGO Y ESPECIALMENTE ADHESIÓN A QUE LA OFERTA SE AJUSTA EN TODO A ANEXOS DEL PRESENTE PLIEGO.

PLAZO DE INICIO DE PRESTACION:

PLAZO DE ENTREGA:

PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:

FORMA DE PAGO:

LUGAR DE ENTREGA:

Se aceptará cotización de la oferta en dólares estadounidenses y en moneda nacional.

***IMPORTANTE: EL PRESENTE ANEXO DEBERÁ ADJUNTARSE DE MANERA DIGITAL A LA PROPUESTA PRESENTADA, RUBRICADA (FIRMA Y ACLARACIÓN) DE PUÑO Y LETRA POR EL REPRESENTANTE DE CADA PROPONENTE.**

ANEXO II

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO ITEM 1

ADQUISICIÓN DE IMÁGENES DE ALTA RESOLUCIÓN A TRAVÉS DE VUELOS FOTOGRAMÉTRICOS SOBRE LOS DEPARTAMENTOS DE BELÉN, EL ALTO, LA PAZ Y ANDALGALÁ

El IGN, tomará fotografías aéreas con su Sistema Aerofotogramétrico Digital (SAD), montado sobre la aeronave propiedad de la FUERZA AÉREA ARGENTINA (FAA), a través de los vuelos fotogramétricos que ejecutará la mencionada FAA sobre los departamentos de Belén, El Alto, La Paz y Andalgalá (con una resolución espacial de 0,40 m) y sobre centros urbanos dentro de los departamentos mencionados, según se detalla a continuación (con una resolución espacial de 0,20 m):

* **Depto. Belén:** ciudades de Belén, Laguna Blanca, Villa Vil, Nacimiento, Hualfin, Puerta, Las Juntas, San Fernando, Las Barrancas, El Shincal, Londres y La Represa.

* **Depto. El Alto:** ciudades de Villa El Alto, Guayamba y Tapso.

* **Depto. La Paz:** ciudades de Río Chico, Icaño, La Parada, La Unión, San Antonio, Recreo, Esquiú y La Guardia.

* **Depto. Andalgalá:** ciudades de Andalgalá, Chaquiago, Molino Potrero, El Potrero, Huasán, La Aguada, El Alamito, Aconquija, Alto de las Juntas y Yunka Suma.

Las imágenes sobre los departamentos se deberán tomar con la cámara aérea Vexcel montada en el avión de la FAA, obteniendo una resolución de pixel de 40 cm, a través de las cuales se obtendrá el Modelo Digital de Elevaciones (MDE).

Las imágenes sobre las ciudades en los departamentos de Belén y Andalgalá, se deberán tomar con la cámara aérea Vexcel montada en un avión preparado para tal fin, obteniendo una resolución de pixel de 20 cm.

Las imágenes sobre las ciudades en los departamentos de El Alto y La Paz, se deberán tomar con un vehículo aéreo no tripulado (VANT), cuyos pilotos están certificados por la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), y deberán contar con todos los permisos correspondientes de acuerdo a las exigencias establecidas por el Reglamento Provisional para Vehículos Aéreos No Tripulados (Resolución N° 527/2015, N° 880-E/2019, N° 885-E/2019 y N° 178-E/2020).

El VANT deberá obtener imágenes fotográficas con una resolución espacial de 9 cm, en función de una altura de vuelo de aproximadamente 400 m respecto del suelo.

Se deberán realizar apoyo geodésico en el terreno para todos los vuelos, a fin de obtener la mayor precisión en la georreferenciación de las imágenes.

La superficie a relevar es de aprox. 32.000 km², que se volaran con avión, y de aprox. 110 km², que se volaran con VANT.

EL IGN entregará el material que se detalla a continuación como resultado del trabajo:

a) Modelo Digital de Elevaciones (MDE) de las localidades indicadas, en base a las imágenes obtenidas por los vehículos aéreos a utilizar:

- MDE elaborado con fotos tomadas por el avión, en formato IMG (grilla de 3 m) referido al marco de referencia geodésico POSGAR07 y al sistema de referencia vertical SRVN16, en la proyección Gauss-Krüger.
 - MDE elaborado con fotos tomadas por el VANT, en formato IMG (grilla de 9 cm) referido al marco de referencia geodésico POSGAR07 y al sistema de referencia vertical SRVN16, en la proyección Gauss-Krüger.
- b) Ortomosaicos fotográficos georreferenciados de las localidades indicadas, en base a las imágenes obtenidas:
- Archivos de entrada y salida de la aerotriangulación, que contengan toda la información de ajuste, residuos, coordenadas resultantes, etc.
 - Mosaico ortorectificado elaborado con fotos tomadas por el avión, en formatos TIFF y ECW, referidos al marco de referencia geodésico POSGAR07, en la proyección Gauss-Krüger.
 - Mosaico ortorectificado elaborado con fotos tomadas por el VANT, en formatos TIFF y ECW, referidos al marco de referencia geodésico POSGAR07, en la proyección Gauss-Krüger.
- c) Puntos de Anclaje y Control:
- Listado de coordenadas finales de los Puntos de Anclaje y Control, en adelante denominados PAC. Todas las coordenadas de los puntos estarán referidas al marco de referencia geodésico nacional POSGAR07.
- d) Informe Final:
- Informe Técnico Final describiendo las tareas y procesos realizados para dar cumplimiento a los entregables especificados (metodologías empleadas, fechas de realización de los distintos relevamientos, detalles de la información entregada, indicadores de calidad y nivel de precisión alcanzado).

La cantidad de horas de vuelo de avión necesarias para cubrir las zonas a relevar del proyecto es de 110, que incluyen horas fotográficas, traslados y calibración de la cámara.

Para realizar estas tareas se necesitarán aproximadamente 4 meses de trabajo, en los que se incluye el trabajo de apoyo geodésico, dependiendo de las condiciones meteorológicas al momento de la realización de vuelo.

La cantidad de horas fotográficas para volar con VANT en las ciudades de poca superficie es de 50. Estas tareas demandarán aproximadamente 2 meses de trabajo en el terreno, dependiendo de las condiciones meteorológicas al momento de la realización del vuelo y el apoyo geodésico.

Área total de vuelo:



Detalle por Departamento:

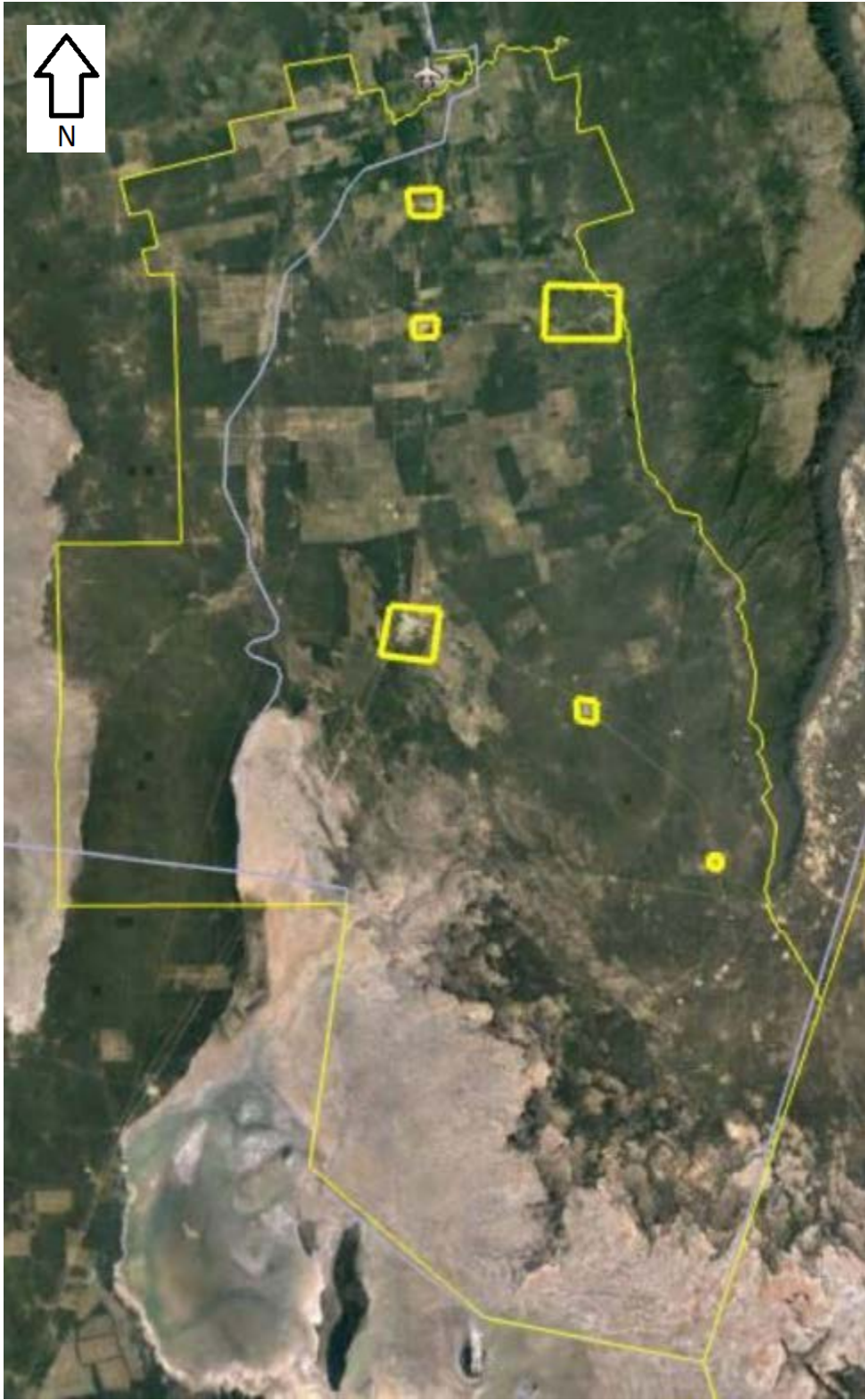
- Departamento de Belén y centros urbanos



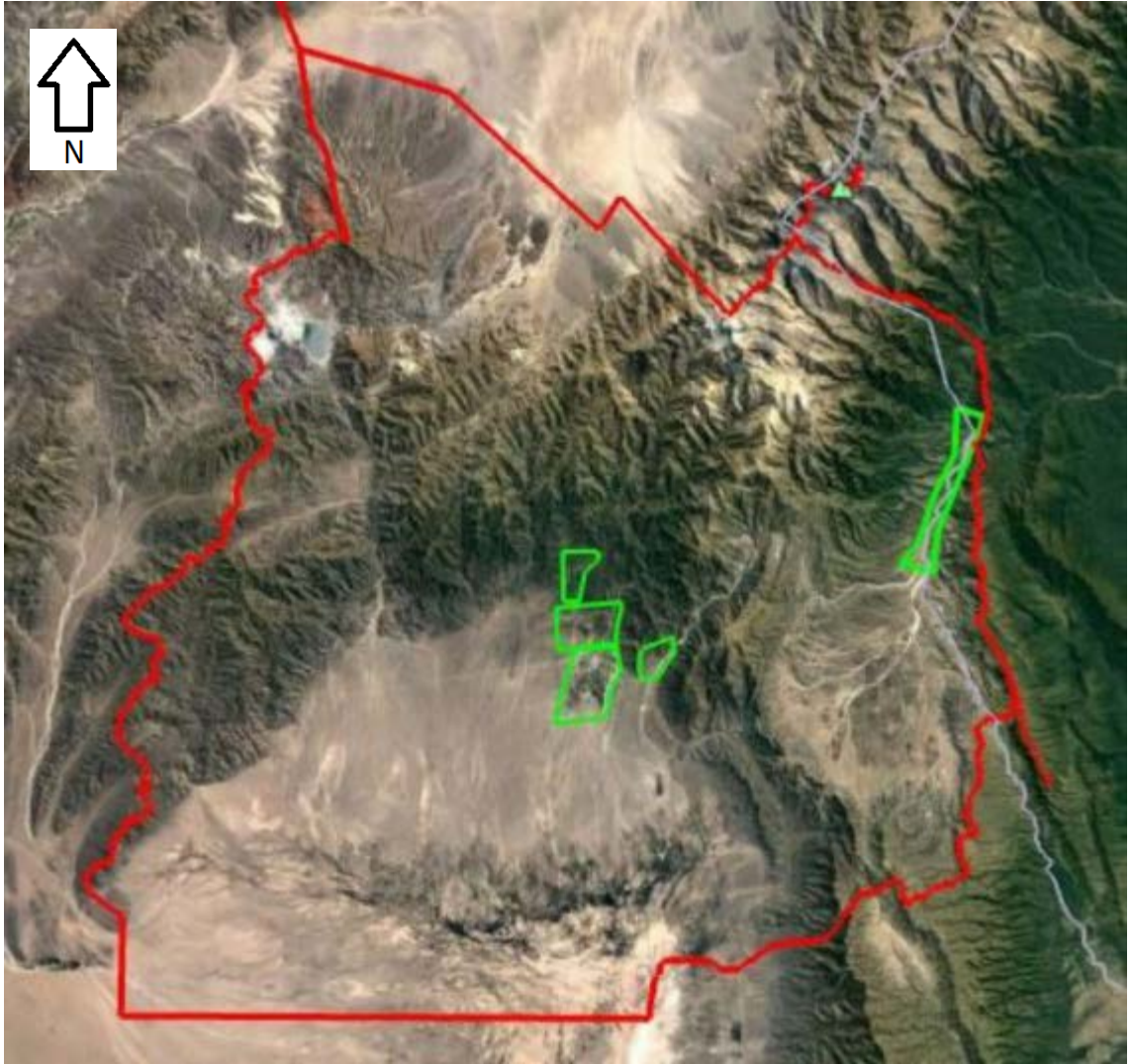
- Departamento de El Alto y centros urbanos



- Departamento de La Paz y centros urbanos



Departamento de Andalgalá y centros urbanos



ANEXO III

CUADRO DISTRIBUCIÓN Y MEDICIÓN DE AVANCE DE PRESTACIÓN – ÍTEM 1

Entregables	Renglón	EL ALTO	ANDALGALÁ	LA PAZ	BELÉN	SUB TOTALES
MDE elaborado con fotos tomadas por el avión a una resolución de píxel de 40 cms sobre los departamentos de El Alto, Andalgala, La Paz y Belén	1	4%	5%	4%	5%	18%
MDE elaborado con fotos tomadas por el avión a una resolución de píxel de 20 cms sobre los departamentos de Andalgala y Belén	2		5%		5%	10%
Ortomosaico elaborado con fotos tomadas por el avión a una resolución de píxel de 40 cms sobre los departamentos de El Alto, Andalgala, La Paz y Belén	3	3%	4%	3%	6%	16%
Ortomosaico elaborado con fotos tomadas por el avión a una resolución de píxel de 20 cms sobre los departamentos de Andalgala y Belén	4		6%		6%	12%
Las imágenes sobre las ciudades en los departamentos de El Alto y La Paz, se tomarán con un vehículo aéreo no tripulado (VANT) de ala fija de EL IGN, con una resolución de 9 a 12 cm de píxel.	5	10%		10%		20%
MDE elaborado con fotos tomadas por el VANT a una resolución de píxel de 9 a 12 cms sobre los departamentos de El Alto y La Paz	6	3%		3%		6%
Ortomosaico elaborado con fotos tomadas por el VANT a una resolución de píxel de 9 a 12 cms sobre los departamentos de El Alto y La Paz	7	3%		3%		6%
Apoyo geodésico en el terreno para todos los vuelos, a fin de obtener la mayor precisión en la georreferenciación de las imágenes.	8	1%	1%	2%	2%	6%
Informes técnicos finales de los entregables	9	1%	1%	2%	2%	6%
TOTALES		25%	22%	27%	26%	100%

ANEXO IV

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

CONSTITUCIÓN DE DOMICILIO ESPECIAL ELECTRÓNICO

En mi carácter de de
CUIT/CUIL/CDI N°....., constituyo como domicilio especial electrónico:
....., conforme a lo dispuesto en el 4° párrafo Artículo 104 BIS
Ley 4938 y sus modificatorias.

A tal efecto, declaro aceptar en todos sus términos y condiciones que se indican a continuación:

PRIMERA: El domicilio especial electrónico constituido es de uso exclusivo de....., constituyéndome en custodio de la confidencialidad de la clave de acceso al mismo, obligándome a no ceder, transferir o comunicar bajo ninguna circunstancia la misma, asumiendo la autoría y plena responsabilidad por las ofertas, documentos y presentaciones que bajo esta casilla ingresen en el domicilio especial constituido por la administración provincial para la presente contratación. Por lo tanto, asumo las consecuencias de su divulgación a terceros, liberando a la PROVINCIA DE CATAMARCA de toda responsabilidad que de ello derive. Renuncio expresamente a oponer defensas basadas en la inexistencia o defecto del uso del domicilio especial electrónico constituido, o en la acreditación de la existencia de la información electrónica que provenga de su uso.

SEGUNDA: En los términos del 4° párrafo Artículo 104 BIS Ley 4938, sus modificatorias, reconozco que, el domicilio especial electrónico que constituyo en el presente formulario goza de validez y plena eficacia jurídica y producirá en el ámbito administrativo los efectos del domicilio constituido, siendo válidos y plenamente eficaces las notificaciones, emplazamientos y comunicaciones, practicadas allí.

TERCERA: Las presentaciones electrónicas por medio del domicilio especial electrónico constituido, no podrán revocarse bajo ninguna forma o medio a mi alcance.

CUARTA: Asumo la responsabilidad por el uso indebido o inadecuado del domicilio especial electrónico constituido, haciéndome cargo de todos los daños y perjuicios correspondientes, sin que ello obste a la facultad de la Administración a implementar las sanciones o penalidades respectivas.

QUINTA: La PROVINCIA DE CATAMARCA no asume ninguna responsabilidad por los inconvenientes que tuviera con el software, hardware, servidores o nodos ajenos al mismo.

SEXTA: Acepto la prueba de la existencia de la documentación y comunicaciones electrónicas que surjan de los domicilios especiales electrónicos constituidos tanto por la Administración de la PROVINCIA DE CATAMARCA como el constituido en la presente declaración.

SÉPTIMA: Dejo expresa constancia que, de mi parte renuncio expresamente a oponer, en sede administrativa o judicial, defensas relacionadas con la inexistencia de firma ológrafa de todos los documentos que se envíen desde el domicilio especial electrónico que constituyo por la presente, considerándose que dichos documentos que son enviados desde el mismo contienen mi rubrica y por lo tanto tienen los mismos efectos que la firma ológrafa en papel.

Lugar y fecha:

Apellido y nombres del representante:

Documento:

CUIT/CUIL/CDI:

***IMPORTANTE: EL PRESENTE ANEXO DEBERÁ ADJUNTARSE DE MANERA DIGITAL A LA PROPUESTA PRESENTADA, RUBRICADA (FIRMA Y ACLARACIÓN) DE PUÑO Y LETRA POR EL REPRESENTANTE DE CADA PROPONENTE.**

ANEXO V

PROYECTO DE CONTRATO A SUSCRIBIR ENTRE MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA Y OTROS Y EL IGN

ACUERDO COMPLEMENTARIO Nº 1 AL CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN ENTRE EL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, LA AGENCIA DE RECAUDACIÓN DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA Y EL MINISTERIO DE MODERNIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA

Entre el INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, organismo descentralizado actuante en la órbita de la SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, POLÍTICA INDUSTRIAL Y PRODUCCIÓN PARA LA DEFENSA del MINISTERIO DE DEFENSA, en adelante "EL IGN", representado en este acto por su Presidente Agrim. Sergio Rubén Cimbaro, conforme designación obrante en los Decretos Nº 2029/12 y Nº 2101/15, con domicilio en Avenida Cabildo 381 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires; la AGENCIA DE RECAUDACIÓN DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA, en adelante "LA AGENCIA" representada en este acto por el Director Ejecutivo xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, con el Director General de Catastro Ing. Pedro Ernesto Monferran Marchetti, conforme Decretos Hacienda Pública de designación Nº 721/20 y Nº 722/20 respectivamente, con domicilio en Chacabuco Nº 881 de la ciudad Capital - Provincia de Catamarca y; el MINISTERIO DE PLANIFICACION Y MODERNIZACIÓN DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA, en adelante "EL MINISTERIO", representada en este acto por la Sra. Ministra C.P.N. Susana Beatriz Peralta Molina, designada por Decreto G.J y D.H. Nº 02/19 , con domicilio en Av. Colón Nº 960 de la ciudad Capital – Provincia de Catamarca; convienen en celebrar el presente Acuerdo Complementario Nº 1 al Convenio Marco de Cooperación suscripto con fecha 14 de abril de 2021, el que se encuentra plenamente vigente y conforme las cláusulas que a continuación se enuncian:

OBJETO

PRIMERA: El presente ACUERDO COMPLEMENTARIO Nº 1 tiene por objeto la obtención de un Mosaico formado por fotografías aéreas sobre los departamentos de Belén, El Alto, La Paz y Andalgalá (con una resolución espacial de 0,40 m), Mosaicos sobre centros urbanos dentro de los departamentos mencionados (con una resolución espacial de 0,20 m) y la obtención de Modelos Digitales de Elevaciones (MDE) derivado de los mosaicos obtenidos, a ser ejecutado por EL IGN para su entrega y utilización por LA AGENCIA, según se detalla a continuación:

- **Depto. Belén:** ciudades de Belén, Laguna Blanca, Villa Vil, Nacimiento, Hualfín, Puerta, Las Juntas, San Fernando, Las Barrancas, El Shincal, Londres y La Represa.
- **Depto. El Alto:** ciudades de Villa El Alto, Guayamba y Tapso.

- **Depto. La Paz:** ciudades de Río Chico, Icaño, La Parada, La Unión, San Antonio, Recreo, Esquiú y La Guardia.
- **Depto. Andalgalá:** ciudades de Andalgalá, Chaquiago, Molino Potrero, El Potrero, Huasán, La Aguada, El Alamito, Aconquija, Alto de las Juntas y Yunka Suma.

ENTREGABLES Y PLAZOS DE ENTREGA:

SEGUNDA: Para el cumplimiento del objetivo plasmado en la CLÁUSULA PRIMERA, EL IGN, tomará fotografías aéreas con su Sistema Aerofotogramétrico Digital (SAD), montado sobre la aeronave LEAR JEAT 35, Matrícula T-22, propiedad de la FUERZA AÉREA ARGENTINA (FAA), a través de los vuelos fotogramétricos que ejecutará la mencionada FAA, conforme las CONSIDERACIONES TÉCNICAS contenidas en el **Anexo II**, que forma parte integrante de este ACUERDO COMPLEMENTARIO N° 1.

Las fotografías aéreas se tomarán sobre las áreas indicadas en el **Anexo I** que forma parte integrante del presente, y se obtendrán las imágenes pertinentes con las siguientes características técnicas:

- Las imágenes sobre los departamentos se tomarán con el SAD, obteniendo una resolución de píxel de 40 cm, a través de las cuales se obtendrá el Modelo Digital de Elevaciones (MDE).
- Las imágenes sobre las ciudades en los Departamentos de Belén y Andalgalá, se tomarán con el mismo SAD, pero obteniendo una resolución de píxel de 20 cm.
- Las imágenes sobre las ciudades en los Departamentos de El Alto y La Paz, se tomarán con un vehículo aéreo no tripulado (VANT) de ala fija de EL IGN, cuyos pilotos están certificados por la ANAC, con todos los permisos correspondientes de acuerdo a las exigencias establecidas por el Reglamento Provisional para Vehículos Aéreos No Tripulados (Resolución N° 527/2015, N° 880-E/2019, N° 885-E/2019 y N° 178-E/2020).
- El VANT de ala fija obtendrá imágenes fotográficas con una resolución espacial de 9 cm, en función de una altura de vuelo de aproximadamente 400 m respecto del suelo.
- Se realizará apoyo geodésico en el terreno para todos los vuelos, a fin de obtener la mayor precisión en la georreferenciación de las imágenes.
- La superficie a relevar, de acuerdo a lo solicitado, es de aprox. 32.000 km², que se volarán con avión, y de aprox. 110 km², que se volarán con VANT.

EL IGN entregará a LA AGENCIA el material que se detalla a continuación como resultado del trabajo:

- a) **Modelo Digital de Elevaciones** (en adelante denominado "MDE") de las localidades indicadas en el **Anexo I**, en base a las imágenes obtenidas:
 - MDE elaborado con fotos tomadas por el avión en formato IMG (grilla de 3 m) referido al marco de referencia geodésico POSGAR07 y al sistema de referencia vertical SRVN16, en la proyección Gauss-Krüger.
 - MDE elaborado con fotos tomadas por el VANT, en formato IMG (grilla de 9 cm) referido al marco de referencia geodésico POSGAR07 y al sistema de referencia vertical SRVN16, en la proyección Gauss-Krüger.

- b) **Ortomosaicos** fotográficos georreferenciados de las localidades indicadas en el **Anexo I**, en base a las imágenes obtenidas:
- Archivos de entrada y salida de la aerotriangulación, que contengan toda la información de ajuste, residuos, coordenadas resultantes, etc.
 - Mosaico ortorrectificado elaborado con fotos tomadas por el avión en formato TIFF y ECW, referido al marco de referencia geodésico POSGAR07, en la proyección Gauss-Krüger.
 - Mosaico ortorrectificado elaborado con fotos tomadas por el VANT en formato TIFF y ECW, referido al marco de referencia geodésico POSGAR07, en la proyección Gauss-Krüger.
- c) **Puntos de Anclaje y Control:**
- Listado de coordenadas finales de los Puntos de Anclaje y Control, en adelante denominados PAC. Todas las coordenadas de los puntos estarán referidas al marco de referencia geodésico nacional POSGAR07.
- d) **Informe Final:**
- Informe Técnico Final describiendo todas las tareas y procesos realizados para dar cumplimiento a los entregables especificados (metodologías empleadas, fechas de realización de los distintos relevamientos, detalles de la información entregada, indicadores de calidad y nivel de precisión alcanzado).

Plazos de tareas y tiempos de entrega en cada caso:

- a) Respecto a la cantidad de horas de vuelo de avión necesarias para cubrir las zonas a volar del proyecto, se estima que son necesarias 110 hs. de vuelo fotográfico, que incluye las horas fotográficas, los tiempos de traslados y calibración de la cámara. Para realizar estas tareas se necesitarán aproximadamente 3 meses de trabajo, en los que se incluye el trabajo de apoyo geodésico, dependiendo de las condiciones meteorológicas al momento de la realización de vuelo.
- b) La cantidad de horas para volar con VANT las ciudades de poca superficie es de 50 horas fotográficas. Estas tareas demandarán aproximadamente 2 meses de trabajo en el terreno, dependiendo de las condiciones meteorológicas al momento de la realización del vuelo y el apoyo geodésico.
- c) El trabajo completo se prevé realizar en un tiempo total de 9 meses considerando los tiempos de vuelo, apoyo geodésico y procesos informáticos para obtener los productos entregables.
- d) Se harán entregas parciales de los productos obtenidos con los vuelos a medida que se vayan obteniendo según el siguiente cronograma:
1. **Modelo Digital de Elevaciones (MDE):** se comenzarán con las entregas de los MDE de los Departamentos a partir del tercer mes de iniciado el vuelo con el avión. Para los MDE obtenidos de los VANT se comenzarán las entregas parciales a partir del sexto mes.

2. **Ortomosaicos:** se comenzarán con las entregas de los Ortomosaicos de los Departamentos a partir del cuarto mes de iniciado el vuelo. Para los Ortomosaicos derivados de los vuelos VANT las entregas serán a partir del sexto mes.
3. **Puntos de Anclaje y Control:** se harán las entregas de las coordenadas medidas para control y anclaje en el octavo mes.
4. **Informe Final:** se realizará la entrega en el noveno mes.

COSTO Y PAGOS

TERCERA: Las Partes, previa presupuestación consensuada por las autoridades firmantes del presente, acuerdan que el precio total correspondiente a los entregables enunciados en la CLÁUSULA SEGUNDA y para el cumplimiento del objeto establecido en la CLÁUSULA PRIMERA, es de DÓLARES ESTADOUNIDENSES XXXXXXXXXXXXXXXX (U\$S XXXXXXXX)

A los fines de la cancelación de los pagos previstos y que se encuentran a cargo de EL MINISTERIO, el pago se realizará en moneda nacional.

CUARTA: La modalidad de pago se efectuará en función de las entregas parciales expuestas en la CLÁUSULA SEGUNDA del presente, y de acuerdo al siguiente cronograma:

- CUARENTA POR CIENTO (40%) del PRECIO TOTAL por adelantado, luego de la firma del convenio y para dar inicio a las actividades vinculadas con los vuelos fotográficos, equivalente a la suma de xxxxxxxxxxxx (U\$S xxxxxx.-), dentro de los 15 días hábiles de suscripto el presente contrato.
- El pago se realizará en forma parcial en función de las Certificaciones de Prestación mensual según avance de acuerdo a Anexo III del Pliego de Bases y Condiciones Particulares que rigen la presente contratación, dentro de los TREINTA (30) DÍAS HÁBILES contados a partir la mencionada certificación mensual. De cada pago parcial corresponderá deducir el anticipo financiero otorgado en forma proporcional al avance de la prestación certificada.

QUINTA: Los pagos se realizarán mediante cheque o transferencia bancaria en la cuenta Recaudadora del INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL N° 2796/50, contra presentación de Factura emitida por el "IGN".

RESPONSABILIDADES Y AUTONOMÍA DE LAS PARTES

SEXTA: LA AGENCIA y EL MINISTERIO para alcanzar el logro de los objetivos indicados en la CLÁUSULA PRIMERA, se comprometen a contratar el servicio de la aeronave LEAR JEAT 35, Matrícula T-22, propiedad de la FUERZA AÉREA ARGENTINA (FAA) con la tripulación apta para volar, en lo sucesivo "LA AERONAVE", en la que se montará el SAD, que se compone de la cámara aerofotogramétrica digital Vexcel UltraCam XP, la plataforma estabilizadora y el IMU, equipamiento propiedad de EL IGN.

SÉPTIMA: LA AGENCIA y EL MINISTERIO, se comprometen a aportar los recursos económicos descriptos para la ejecución de los vuelos aerofotogramétricos, que tendrán una duración total de CIEN (110) horas de vuelo, de acuerdo al PLAN DE VUELO descripto en el **Anexo III** y la PLANILLA DE REGISTRO DE HORAS VUELO conforme **Anexo IV**, que también forman parte integrante del presente ACUERDO COMPLEMENTARIO N° 1.

OCTAVA: Con el objeto de minimizar los tiempos de inactividad de “LA AERONAVE”, las Partes se comprometen a volar los días sábados, domingos, feriados y períodos de vacaciones.

NOVENA: El IGN se compromete a ejecutar las tareas por profesionales y técnicos capacitados y con instrumental de última generación y proporcionar la logística necesaria para el desarrollo de los mismos. Proveerá los materiales y herramientas para la ejecución de las tareas. Asimismo, garantiza el normal funcionamiento de/l equipo/s necesario/s para el cumplimiento de los entregables pactados en la CLÁUSULA SEGUNDA.

DÉCIMA: El IGN deja formalmente establecido que afrontará los riesgos de accidentes y/o enfermedades de su propio personal mientras desempeñen sus actividades y se hará cargo del mantenimiento de los bienes puestos a su disposición para el cumplimiento de los objetivos establecidos en el presente ACUERDO COMPLEMENTARIO Nº 1.

DURACIÓN

DÉCIMO PRIMERA: El presente ACUERDO COMPLEMENTARIO Nº 1 tendrá una duración de NUEVE (9) meses y entrará en vigencia a partir de los diez (10) días hábiles posteriores a la acreditación en la cuenta de EL IGN, conforme último párrafo de la CLÁUSULA CUARTA del anticipo del pago del precio total del trabajo, pudiendo ser prorrogado cuando causas justificadas así lo ameriten, mediante acuerdo de las Partes, instrumentado en forma escrita, previa evaluación de los resultados obtenidos.

PROPIEDAD INTELECTUAL Y PUBLICACIÓN. NORMAS.

DÉCIMO SEGUNDA: Las Partes se reservan los derechos intelectuales sobre la información y/o documentación aportada individualmente en el marco del presente. La propiedad intelectual de la información producida en los trabajos objeto del presente será de LA AGENCIA. Con la autorización de esta última, EL IGN podrá disponer de la información correspondiente al territorio de la República Argentina para su divulgación o utilización en otros trabajos. Todos los Documentos y Comunicados Internos, provenientes de los trabajos del presente, deben ser tratados confidencialmente, salvo que exista autorización expresa de LA AGENCIA o, en los casos en que la divulgación provenga de una obligación legal.

RESCISIÓN

DÉCIMO TERCERA: Las partes podrán, en cualquier momento y con invocación de sus causas, rescindir al presente acuerdo. La aplicación de esta CLÁUSULA no habilita el derecho a ninguna de las partes a reclamar indemnización alguna. Para estos supuestos, las partes acordarán de buena fe el reembolso (reintegro/compensación) de los gastos que hubiera soportado alguna de las partes con motivo del presente y hasta el momento de la rescisión los mismos deberán responder a las tareas previstas en el objeto del presente y deberán encontrarse documentados al momento de su realización.

CONTROVERSIAS Y JURISDICCIÓN. RESPONSABLES DEL CONVENIO.

DÉCIMO CUARTA: Para constancia, las partes ratifican, en todo lo que no esté acordado mediante el presente, la plena vigencia del CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN citado en el encabezamiento. Asimismo, y a fin de tornar operativas las acciones previstas en el

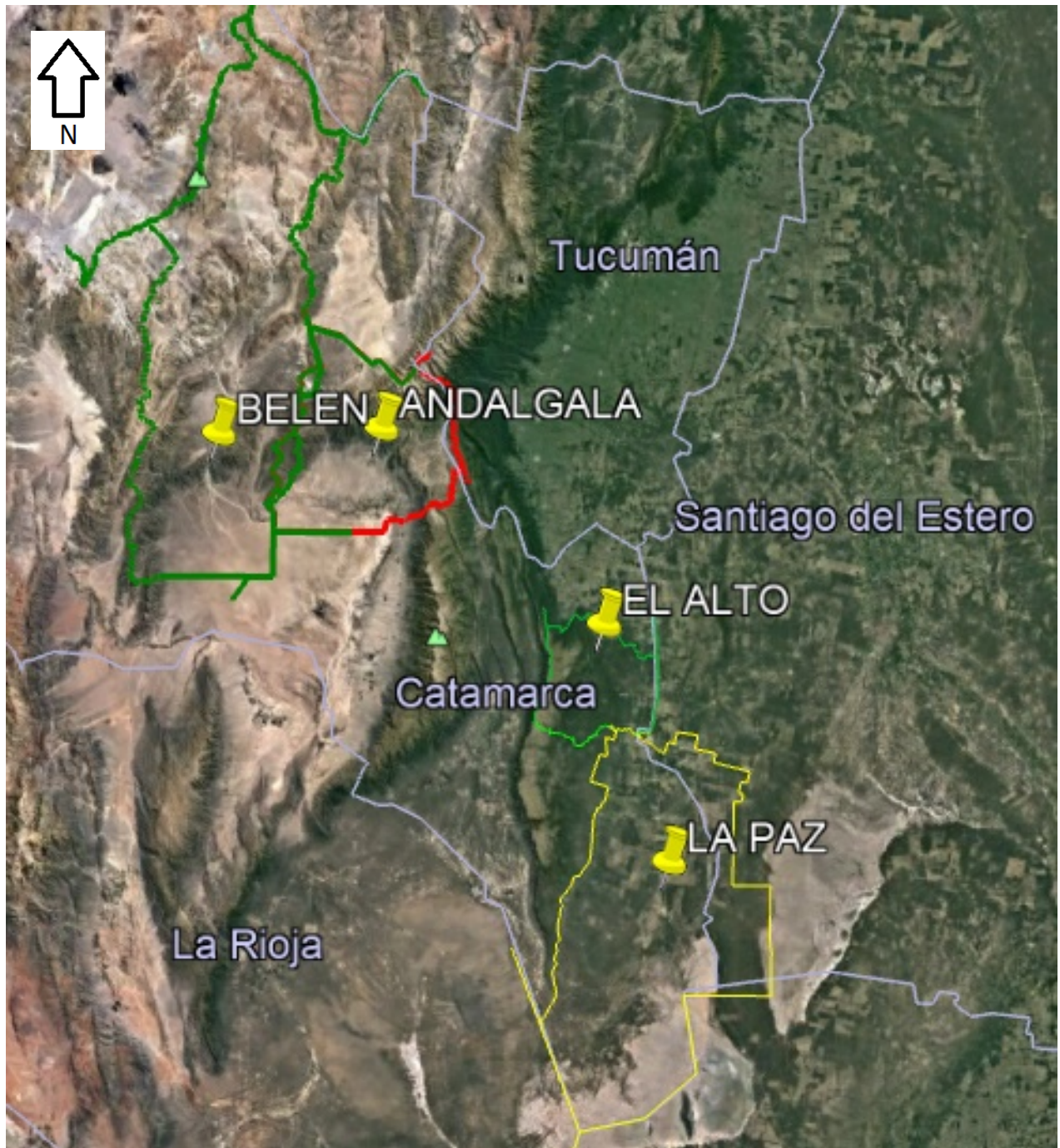
este contrato, las partes designarán un responsable. Dicha designación deberá comunicarse por nota recíproca, la cual importará notificación fehaciente.

DÉCIMO QUINTA: Ante las eventuales controversias que se suscitaren en la interpretación y ejecución del presente contrato, las partes de común acuerdo, comprometen sus mejores esfuerzos para dar solución amistosa a las mismas. A los fines del presente son válidos los domicilios indicados en el preliminar del presente.

En prueba de conformidad, se firman DOS (2) ejemplares de la presente, de un mismo tenor y a un mismo efecto, en la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca a los.....días del mes de de 2021.

ANEXO I

Área total de vuelo:



Detalle por Departamento:

- Departamento de Belén y centros urbanos



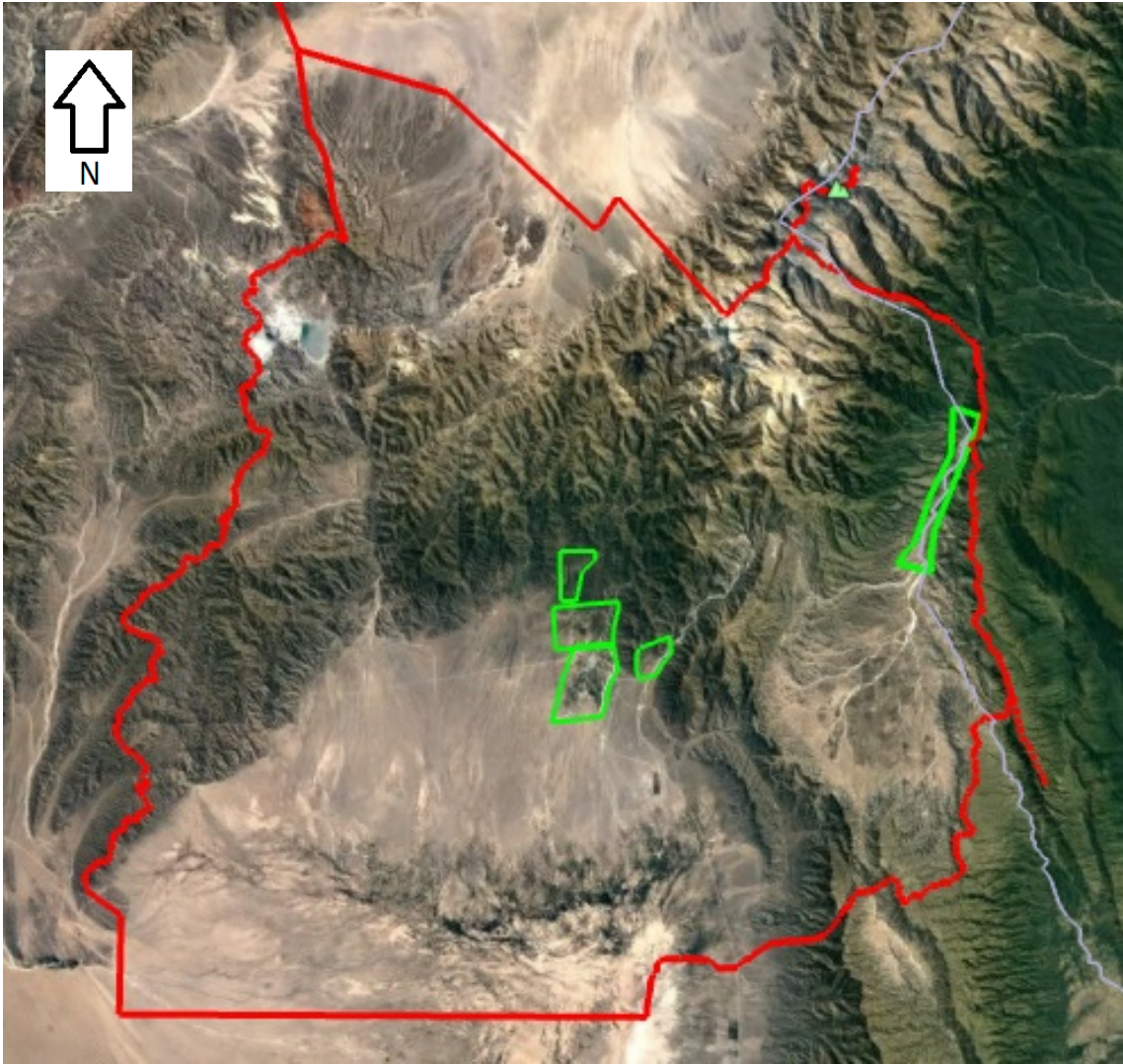
- Departamento de El Alto y centros urbanos



- Departamento de La Paz y centros urbanos



- Departamento de Andalgalá y centros urbanos



ANEXO II – CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En lo sucesivo la denominación "instrumento ULTRACAM XP" o "ULTRACAM XP" se utilizará para denominar los equipos que conforman el equipo aerofotográfico propiamente dicho, los sistemas de navegación GPS, el sistema de captura y grabación de datos, los instrumentos de diagnóstico, el software de captura y procesamiento y todo otro accesorio o software o sistema complementario propiedad del "IGN" que se encuentre a bordo de la aeronave.

CARACTERÍSTICAS DE LA AERONAVE:

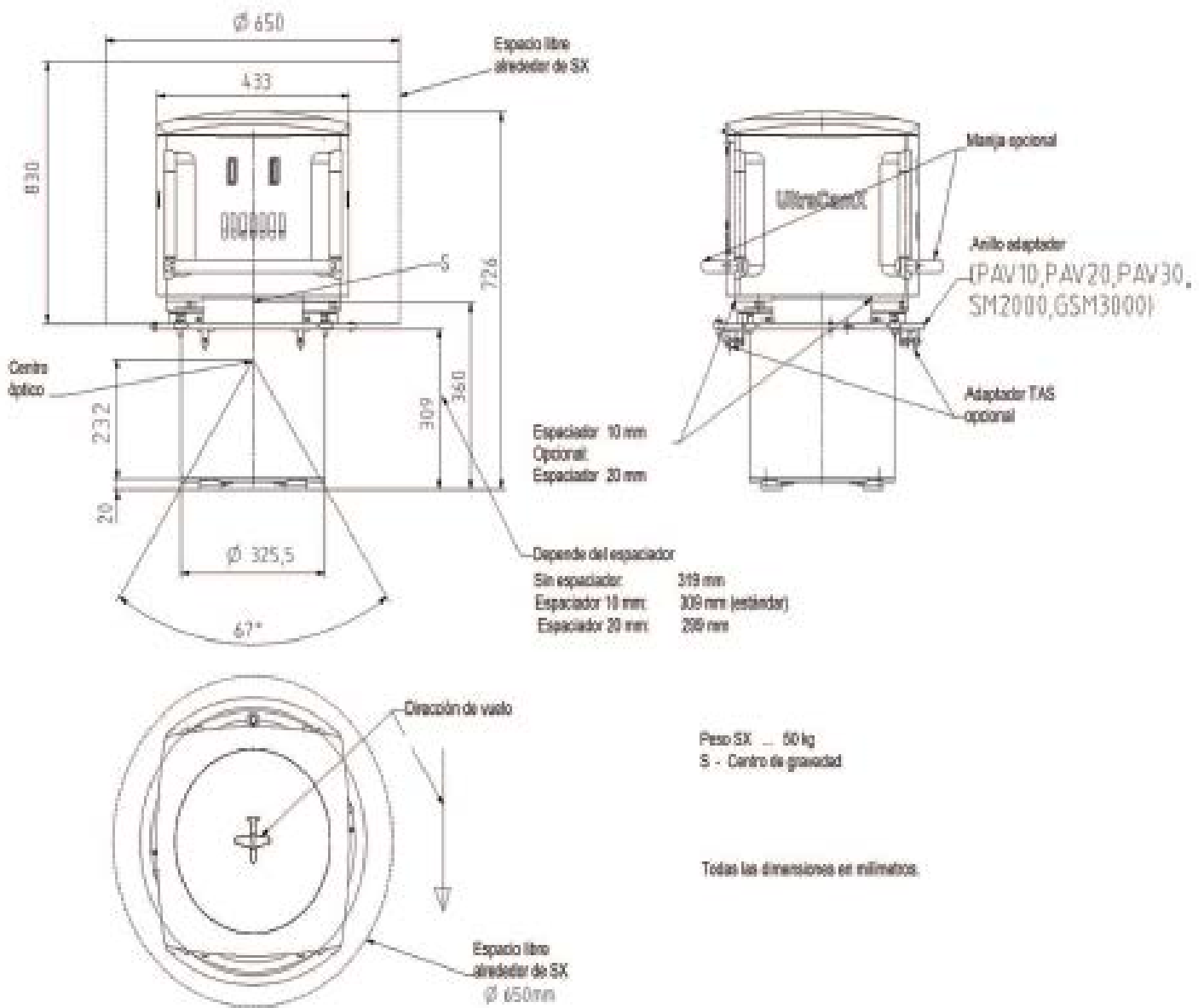
1. Preparación del avión:

1.1 Verificación de las necesidades de espacio:

Los requerimientos de espacio para las unidades de la cámara dependen de la Unidad Sensora en la plataforma GSM 3000, la Unidad Sensora en la plataforma PAV30 y la Unidad Sensora en plataforma TAS.

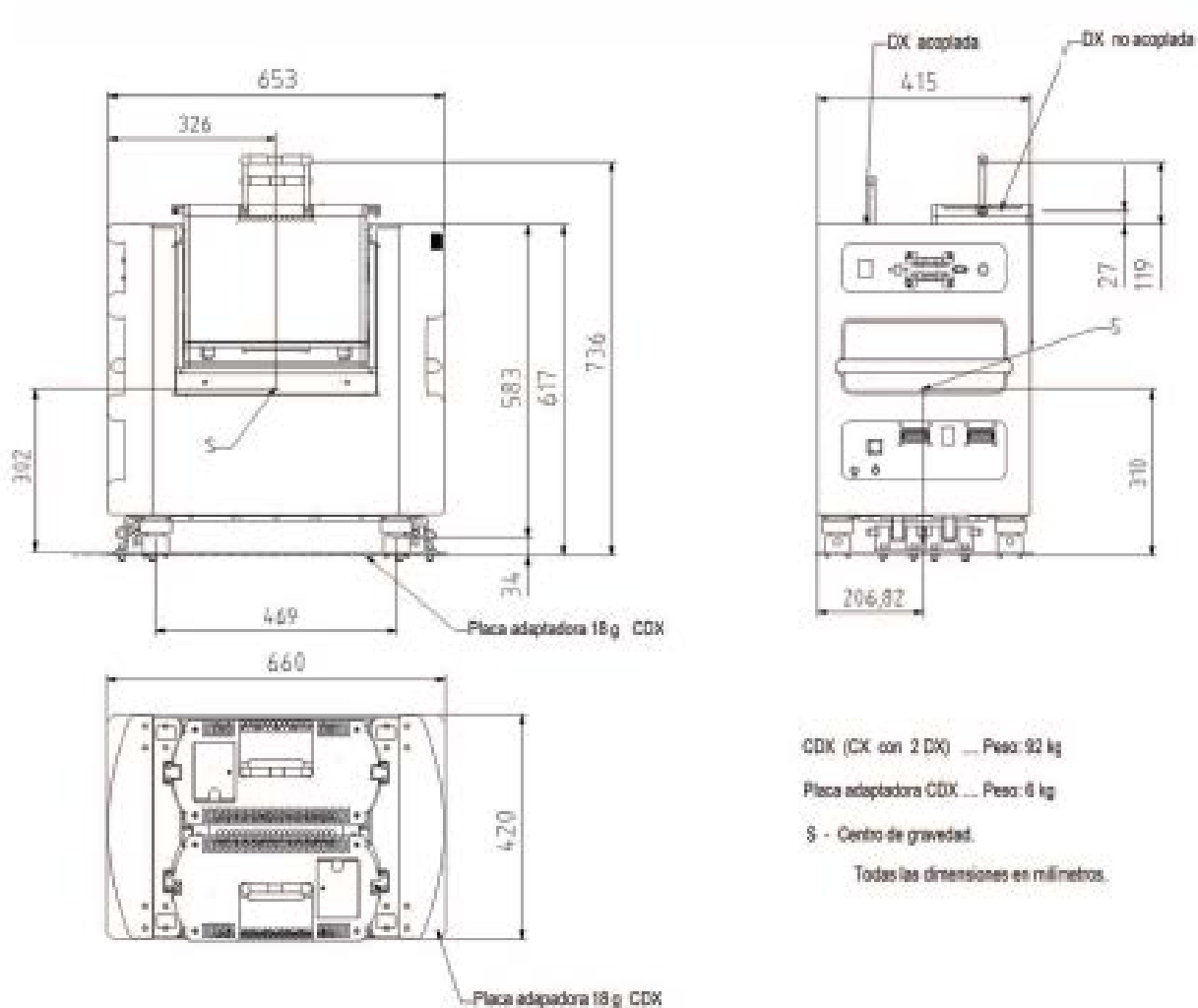
1.2 Unidad Sensora

- 1.2.1 Verifique que en el avión haya espacio suficiente para la Unidad Sensora.
- 1.2.2 La Unidad Sensora mide 44 cm por 44 cm por 73 cm. Su cilindro tiene 33 cm de diámetro.
- 1.2.3 Asegúrese de que haya espacio suficiente alrededor de la Unidad Sensora para su movimiento libre en el avión. La Unidad Sensora no debe chocar con ninguna parte interior del avión.
- 1.2.4 Asegúrese de que el orificio en la parte inferior del avión sea al menos 5 cm más profundo, como la distancia entre las patas protectoras del cilindro de la SX y el anillo adaptador de SX.
- 1.2.5 Considere el campo visual de la Unidad Sensora (véase figura "Instalación de la Unidad Sensora en la plataforma GSM 3000.", "Instalación de la Unidad Sensora en la plataforma PAV30" y figura "Instalación de Unidad Sensora en plataforma TAS), de modo que el borde del orificio de la cámara no se vea en las imágenes.



1.3. Computador y Unidad de Datos

- 1.3.1 Verifique que en el avión haya espacio suficiente para el Computador y la Unidad de Datos. El Computador con la Unidad de Datos mide 66 cm por 42 cm por 60 cm.
- 1.3.2 Asegúrese de que haya una distancia de 10 cm entre Computador y Unidad de Datos y cualquier parte interior del avión.
- 1.3.3 Asegúrese de que haya espacio suficiente para transportar las unidades de la cámara en el avión.



1.4. Cristal de protección

- 1.4.1 Para evitar daños en el cristal de seguridad del avión, el cilindro de la SX con sus patas protectoras nunca debe tocar el cristal de seguridad en ninguna posición de movimiento de la cámara UltraCam XP.

1.5. Panel de Interfaz

- 1.5.1. Verifique que en el avión haya un lugar adecuado para el Panel de Interfaz, a fin de que se logre una operación cómoda de la cámara UltraCam XP durante el vuelo.
- 1.5.2 El Panel de Interfaz mide 33 cm por 7 cm por 24 cm.

1.6 Distancias entre las unidades

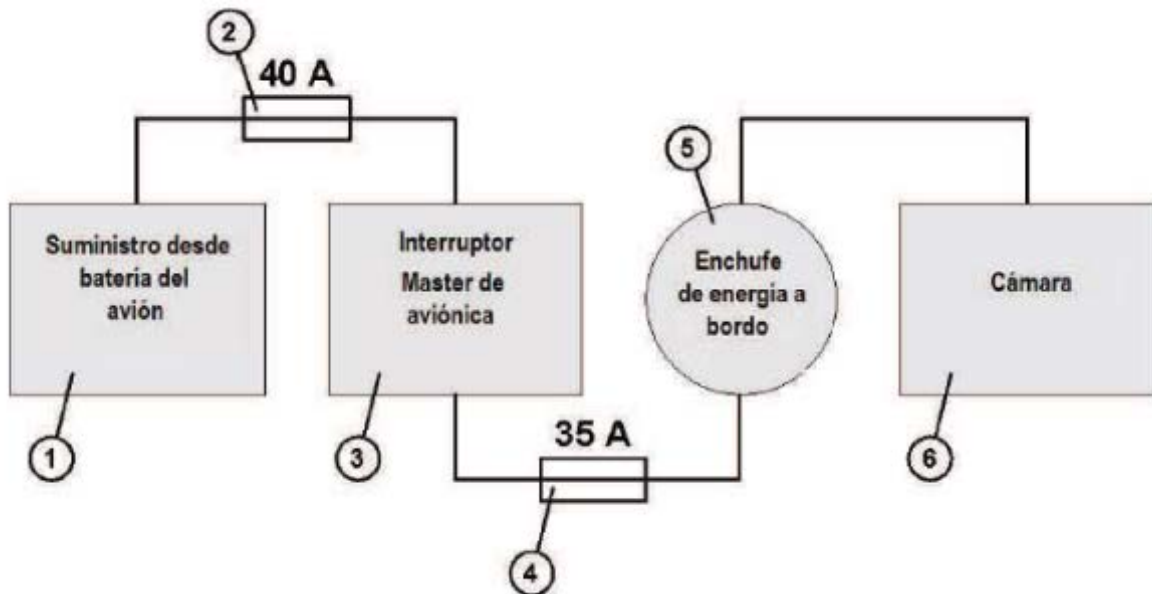
- 1.6.1 Distancia entre la Unidad Sensora y el Computador y Unidad de Datos:
- 1.6.2 Verifique si los enchufes apropiados pueden conectarse con los cables InfiniBand® de 4 m de longitud.
- 1.6.3 Distancia entre el Panel de Interfaz y el Computador y Unidad de Datos.
- 1.6.4 La distancia entre el Panel de Interfaz y los enchufes del CDX no debe exceder de 3 m.

1.7. Distancia entre el enchufe de energía a bordo y el Computador y Unidad de Datos

- 1.7.1. La distancia entre el enchufe de energía a bordo y el enchufe del CDX no debe exceder de 3 m.
- 1.7.2. Sea cuidadoso al doblar los cables. Pueden dañarse si se doblan demasiado.

2. Instalación y verificación de la fuente de poder. Cómo instalar la fuente de poder

- 2.1. Instale la fuente de poder según lo descrito en el siguiente esquema:



- 2.1.1 Suministro de energía desde batería del avión
- 2.1.2 Fusible (fusible 40 A)
- 2.1.3 Interruptor *master* de aviónica
- 2.1.4 Fusible (fusible 35 A)
- 2.1.5 Enchufe de corriente (Enchufe de energía a bordo suministrado por Vexce)
- 2.1.6 Conector de cámara (tipo: JAEGER 35 A max.)

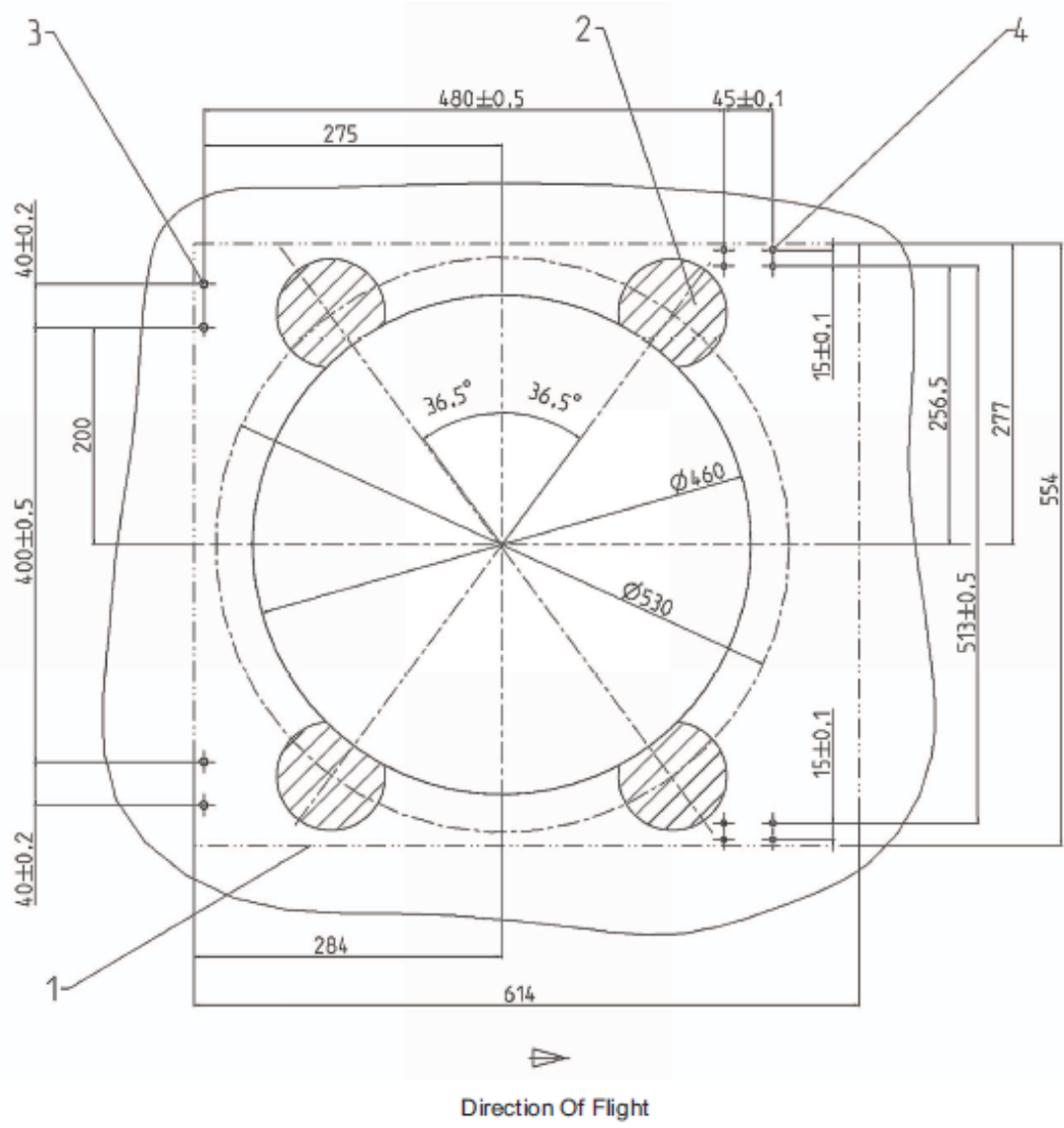
- 2.2 La cámara UltraCam XP también consume energía si está apagada. Para evitar pérdida de carga de batería, debe utilizarse un interruptor *master* de aviónica u otro interruptor comparable.
- 2.3 Utilice sólo cables que puedan soportar hasta 40 A.
- 2.4 El interruptor *master* de aviónica debe estar diseñado para manejar la corriente al encender y apagar la cámara UltraCam.XP

3. Instalación de plataforma giroestabilizadora GSM 3000

3.1 Especificaciones

Angular stabilization ranges: arbitrary horizontal axis <ul style="list-style-type: none"> - Pitch – at 0 deg Roll - Roll – at 0 deg Pitch - Yaw (Drift) 	$\geq \pm 5$ deg $\geq \pm 8.4$ deg $\geq \pm 6.2$ deg $\geq \pm 25$ deg									
Compensable angular rates	15 deg/s typical (≥ 10 deg/s at -25 °C)									
Degree of stabilization of the horizontal axes (Angular rate of base plate ± 10 deg/s at 0.5 Hz)	$\geq 50 : 1$ (rms : rms)									
Residual angular rate of the horizontal axes (Angular rate of the base plate ± 10 deg/s at 0.5 Hz)	≤ 0.2 deg/s rms									
Compensable angular acceleration <ul style="list-style-type: none"> - at a residual angular rate of ≤ 0.3 deg/s rms - at a residual angular rate of ≤ 1 deg/s rms 	≥ 110 deg/s ² ≥ 300 deg/s ²									
Deviation from perpendicular in <i>Auto Leveling Mode</i> <ul style="list-style-type: none"> - Duration of <u>one-sided</u> lateral acceleration ≤ 5 s - In case of very strong turbulence 	0.2 deg typical 0.8 deg max.									
Payload	20 ... 120 kg									
Operational voltage	28 VDC (21... 30 VDC)									
Power consumption	90 W typical, 300 W max.									
Main fuse	15 Amps circuit breaker									
Operating temperature	- 25 °C ... + 40 °C									
Storage temperature	- 50 °C ... + 70 °C									
Hydraulic Oil	AeroShell Fluid 41									
Mass	Approx. 35 kg									
Dimensions (Horizontal position, hydraulic system at operational elevation)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Length</th> <th>Width</th> <th>Height</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>614</td> <td>617</td> <td>183</td> </tr> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table>	Length	Width	Height	614	617	183	mm	mm	mm
Length	Width	Height								
614	617	183								
mm	mm	mm								

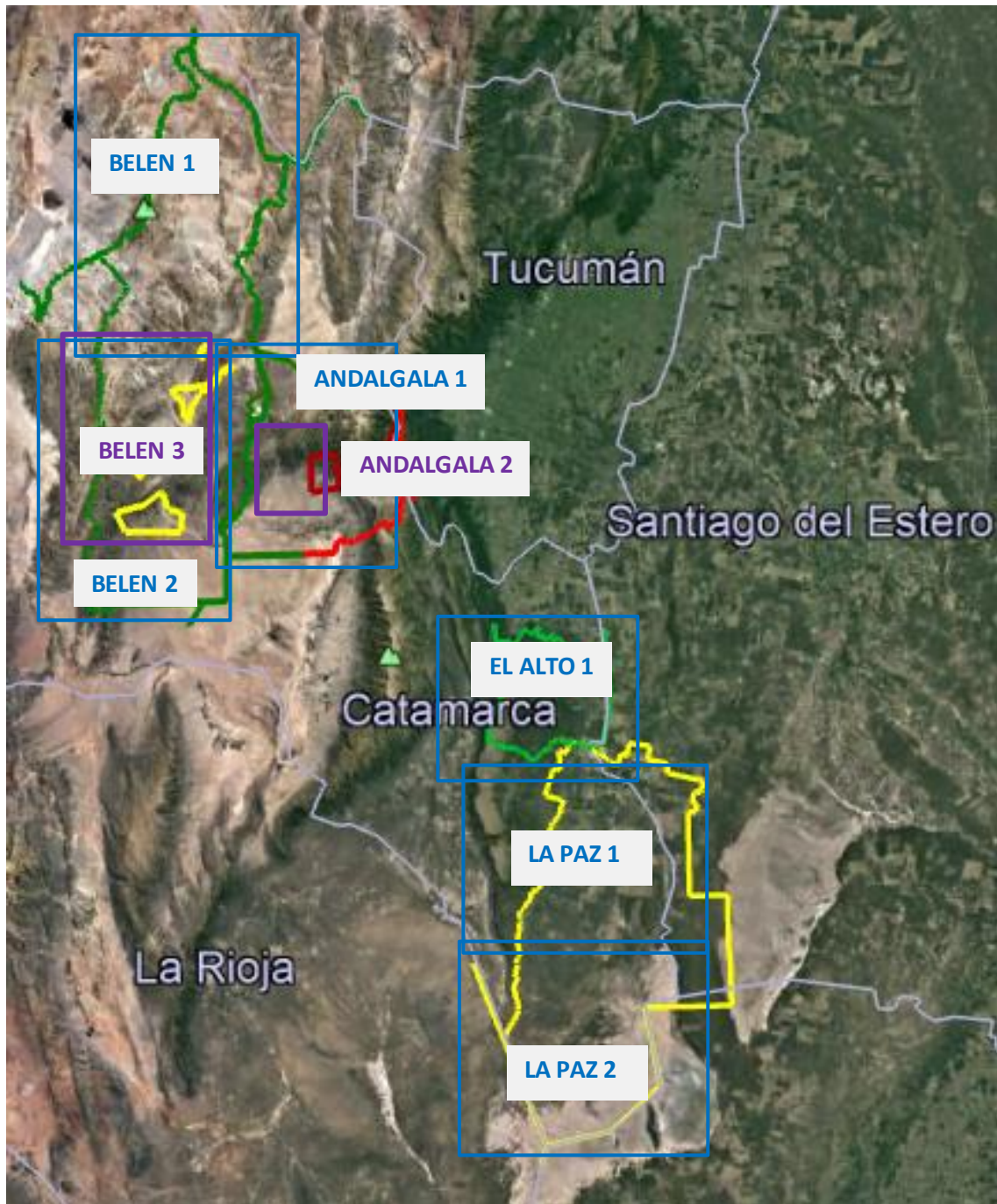
3.2 Dimensiones de los agujeros de fijación de placa giroestabilizadora GSM 3000



- 3.2.1 – Area of Base Plate
- 3.2.2 – Support areas of hydraulic cylinders
- 3.2.3 – Fastening holes $\pm 8.5\text{mm}$ of hinges (2x2)
- 3.2.4 – Fastening holes $\pm 6.4\text{mm}$ of latches (2x4)

ANEXO III – PLAN DE VUELO (con avión)

1. Se establece la zona de vuelo aerofotogramétrico conforme al siguiente esquema:



- BELEN 1: vuelo a 40 cm de resolución de pixel.
- BELEN 2: vuelo a 40 cm de resolución de pixel.
- BELEN 3: vuelo a 20 cm de resolución de pixel.
- ANDALGALÁ 1: vuelo a 40 cm de resolución de pixel.
- ANDALGALÁ 2: vuelo a 20 cm de resolución de pixel.
- EL ALTO 1: vuelo a 40 cm de resolución de pixel.
- LA PAZ 1: vuelo a 40 cm de resolución de pixel.
- LA PAZ 2: vuelo a 40 cm de resolución de pixel.

Superficie aproximada a relevar con avión, de acuerdo a lo solicitado, es de aprox. 32.000 km²

1. Condiciones de vuelo:
 - Polígonos regulares
 - Superposición entre polígonos
 - Gran superposición entre corridas
2. Deberá contemplarse una continuidad en los vuelos para minimizar los tiempos de inactividad de la aeronave. En tal sentido las partes se comprometen a volar sábados, domingos, feriados y períodos de vacaciones.

3. Las partes acuerdan que, para optimizar el aprovechamiento de los días fotogramétricamente aptos, en caso de haber mal tiempo en el lugar correspondiente a la planificación previa, se deberá efectuar la captura en otras zonas de dicha planificación, para aprovechar las ventanas de vuelo.
4. Antes de comenzar el plan de vuelo según punto 1. se deberá efectuar, el vuelo de calibración en la ciudad de Paraná y ambas partes acuerdan que las horas utilizadas para el vuelo de calibración serán computadas dentro del presente convenio.
5. A los efectos de asegurar la precisión y exactitud del instrumento ULTRACAM XP, la consistencia de las tomas y la creación de un conjunto de datos uniforme y coherente, el IGN establecerá los métodos y procedimientos para la operación adecuada del "instrumento ULTRACAM XP" y su cuidado.
6. Los operadores del "instrumento ULTRACAM XP" que compongan la tripulación de LA AERONAVE serán militares y/o civiles del IGN y personal de FAA de la correspondiente especialidad. En todos los casos estos deberán contar con el apto psicofísico del INSTITUTO DE MEDICINA AEROESPACIAL (INMAE) para su categoría, cuya constancia de vigencia deberá ser presentada previa al vuelo al comandante de la aeronave, y además cumplir con las exigencias de seguro impuestas por el Código Aeronáutico de la Nación Ley Nº 17.285. Asimismo, todos los tripulantes deberán cumplir con los requisitos de habilitación establecidos en la DIRECTIVA VIGENTE DE LA ANAC.
7. El montaje, desmontaje o modificaciones del "instrumento ULTRACAM XP", sea por requerimientos de FAA o del IGN, deberá ser realizado por personal del IGN.
8. La hora de vuelo se comenzará a computar a partir de que se encienden los motores de LA AERONAVE y finalizará en el momento que se apaguen los mismos. A los efectos del cómputo de las horas empleadas en la campaña, se considerarán como válidos los vuelos o tramos que hayan formado parte de la programación de la campaña, incluyendo, con carácter no taxativo, a los traslados desde la Base al área de trabajo, la calibración, el programa semanal y los que se hayan ejecutado según los parámetros predefinidos para cada toma, tanto en lo que respecta a la operación de LA AERONAVE como del instrumento ULTRACAM XP y dentro de la ventana temporal asignada.
9. Se considerará VÁLIDA (hora para computar el pago) la hora de vuelo que fuera efectuada cumpliendo los parámetros operacionales prefijados por el personal del IGN. Se considerará FALLIDA la hora de vuelo que no pudo realizarse o se realizó incorrectamente debido a fallas técnicas imprevisibles de la aeronave.
10. Concluida cada jornada de vuelo, el Responsable Técnico del IGN confeccionará una planilla con el registro de las horas de vuelo realizadas (validas o fallidas), que firmarán de conformidad entre ambas partes, y será puesta en conocimiento de "LA AGENCIA". (ANEXO V)
11. La información, tecnología, conocimientos, técnica y/o mejoras que resulten de este contrato en lo que se refiere a las modificaciones realizadas a LA AERONAVE para la instalación y operación del instrumento ULTRACAM XP, serán propiedad exclusiva de FAA.
12. Los instrumentos, computadoras, repuestos electrónicos o de computadoras, partes, componentes y otros elementos físicos que hayan sido entregados por el IGN a FA en concepto de elementos afectados al instrumento ULTRACAM XP no podrán ser utilizados para otros fines que los previstos en el presente contrato.
13. Previo al embarque del personal del IGN, éste notificará por medio fehaciente a FAA la nómina del personal, confirmando que dicho personal se encuentra

PROYECTO DE CONTRATO A SUSCRIBIR ENTRE MINISTERIO DE PLANIFICACION Y
MODERNIZACION DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA Y LA FAA

**CONTRATO ENTRE EL MINISTERIO DE PLANIFICACION Y MODERNIZACION
DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA, LA AGENCIA DE RECAUDACIÓN DE LA
PROVINCIA DE CATAMARCA Y LA FUERZA AÉREA ARGENTINA PARA LA
EJECUCIÓN DE VUELO TOMAS DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS CON FINES
CARTOGRÁFICOS**

Entre el MINISTERIO DE PLANIFICACION Y MODERNIZACIÓN DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA, en adelante "EL MINISTERIO", representada en este acto por la Sra. Ministra C.P.N. Susana Beatriz Peralta Molina, designada por Decreto G.J y D.H. N° 02/19 , con domicilio en Av. Colon N° 969 Provincia de Catamarca; la AGENCIA DE RECAUDACIÓN DE LA PROVINCIA DE CATAMARCA, en adelante "LA AGENCIA" representada en este acto por el Director Ejecutivo XXXXXX y el Director General de Catastro Ing. Pedro Monferran conforme designación Decreto H P 722/2020 con domicilio en Chacabuco N° 881 Provincia de Catamarca y la FUERZA AÉREA ARGENTINA, en adelante FAA representada por el Brigadier Mayor D. Xavier Julián ISAAC, en su carácter de Jefe de Estado Mayor General, designado por Decreto P.E.N. N° 180/2020 con domicilio en Av. Comodoro Pedro Zanni 250, Ciudad Autónoma de Buenos Aires,

CONSIDERANDO que EL MINISTERIO y LA AGENCIA han suscripto con el INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, en lo sucesivo el IGN, un ACUERDO MARCO para establecer vínculos de asistencia, cooperación y realización de trabajos específicos y un ACUERDO COMPLEMENTARIO N° 1 por el que EL MINISTERIO y LA AGENCIA se comprometen a realizar un convenio con la FAA a los fines de alcanzar los objetivos indicados en el mismo. Por ello las partes acuerdan suscribir el presente contrato, conforme a los términos que seguidamente se exponen:

CLÁUSULA PRIMERA: Las partes acuerdan celebrar el presente CONTRATO a fin que la FAA ponga a disposición de LA AGENCIA la aeronave LEAR JET 35, Matrícula T-22, en lo sucesivo LA AERONAVE, para la ejecución de vuelos sobre la zona identificada en el Anexo ALFA que forma parte integrante del presente con el objeto principal de operar el instrumento ULTRACAM XP, de propiedad del INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, para desarrollar actividades de aerofotografía con fines cartográficos, empleando para ello un total de CIENTO DIEZ (110) horas de vuelo.

CLÁUSULA SEGUNDA: Se contempla el empleo del Aeropuerto Internacional Coronel Felipe Varela o en su defecto el aeródromo o aeropuerto más apto y cercano al área a relevar a determinar por la FAA. Asimismo, para la operación en el Aeropuerto antes mencionado, o en los que sean utilizados, EL MINISTERIO a través de los organismos correspondientes facilitará la disposición para LA AERONAVE de hangaraje, en hangar cerrado dentro del aeropuerto, y carro de puesta en marcha para aeronaves de VEINTIOCHO (28) volts y un máximo de MIL CIEN (1.100) amperes; durante todo el tiempo que dure la tarea aerofotográfica.

CLÁUSULA TERCERA: El control y operación de la aeronave estará en todo momento a cargo de la FAA, quien tendrá exclusiva competencia para habilitar a su personal para la operación de LA AERONAVE y el otorgamiento de sus respectivas licencias.

CLÁUSULA CUARTA: Para la coordinación, supervisión del vuelo y la operación del instrumento ULTRACAM XP, cuyas características del se describen en el Anexo BRAVO - CONSIDERACIONES TÉCNICAS, que forma parte integrante del presente convenio, LA AGENCIA designa como representante exclusivo a todos los efectos inherentes a la realización de las actividades aerofotográficas involucradas en el presente contrato al IGN, a cuyo efecto notificará los datos del responsable técnico a la contraparte dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de la firma del presente. El Representante Técnico del IGN o la persona debidamente autorizada por él, controlará la ejecución de los trabajos de este Contrato y además será el encargado de verificar el cumplimiento de las modalidades de operación acordadas para el instrumento ULTRACAM XP. Por parte de la FAA, dicha tarea será responsabilidad del Representante o persona debidamente autorizada por ella, a cuyo efecto también, en el mismo plazo, procederá a notificar a la AGENCIA los datos de identificación respectivos.

CLÁUSULA QUINTA: El IGN realizará una programación de las tomas que requiere realizar con el instrumento ULTRACAM XP, que será presentada a la FAA previo al inicio

de cada jornada de tareas. En lo posible se contemplarán vuelos continuados para minimizar los tiempos de inactividad de LA AERONAVE. Si por razones de Defensa Nacional, LA AERONAVE debiera realizar vuelos ajenos a los incluidos en la programación acordada al objeto del presente convenio, se deberá informar esta situación a LA AGENCIA, así como sobre las horas disponibles previas a los mantenimientos programados de LA AERONAVE, a los efectos de permitir la adecuada reprogramación de las tomas.

LA AGENCIA exime de responsabilidad a la FAA sin que ello haga surgir derecho resarcitorio, compensatorio o de reembolso alguno a favor de aquella, en el caso que medien acreditadas exigencias, razones meteorológicas, condiciones de aeronavegabilidad, ineptitud de los aeródromos correspondientes y/o problemas técnicos cuya envergadura impidan el cumplimiento de un vuelo requerido por el LA AGENCIA y/o la reanudación de las actividades. Ante la configuración de alguno de tales supuestos, la FAA deberá comunicar inmediatamente esta circunstancia a LA AGENCIA a efectos de la reprogramación de las tomas previstas.

CLÁUSULA SEXTA: Previo al inicio del proyecto, la FAA realizará con personal del IGN un vuelo de calibración del instrumento ULTRACAM XP, empleando a tal efecto LA AERONAVE individualizada en el presente. A todos los efectos del cálculo de horas de vuelo, se toma a la II Brigada Aérea de Paraná como aeropuerto base de partida inicial y final.

CLÁUSULA SÉPTIMA: EL MINISTERIO abonará a la FAA las horas de vuelo realizadas, siendo el costo de cada hora de vuelo DÓLARES ESTADOUNIDENSES XXXX (U\$S XXXX,00) lo que hace una suma total por las CIENTO DIEZ (110) horas de vuelo de DÓLARES ESTADOUNIDENSES XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (U\$S XXXX.000).

El pago se realizará en forma parcial en función de las Certificaciones de Prestación mensual según certificación otorgada por la Dirección General de Catastro, dentro de los TREINTA (30) DIAS HABLES contados a partir la mencionada certificación mensual, mediante transferencia bancaria en pesos en la Cuenta F.A.A. N° 4523/381 – Recaudadora F.1301 CTA. N° 2615/68, Banco de la Nación Argentina.

CLAUSULA OCTAVA: La FAA confeccionará las liquidaciones conteniendo el detalle de las horas de vuelo valorizadas y con la recepción definitiva que se realizará en forma parcial mediante la certificación mensual de recepción de avance de la prestación, otorgada por la Dirección General de Catastro dentro de los diez (10) días hábiles de vencido cada mes calendario.

Asimismo, EL MINISTERIO transferirá como anticipo financiero el CUARENTA (40%) del monto total correspondiente a las horas de vuelo expresado en la cláusula séptima precedente, correspondiendo ello a DÓLARES XXXXXX (U\$S XXXXXX), a abonar dentro de los 15 días de la suscripción del presente contrato, suma que se utilizará para el inicio de las operaciones. De cada pago parcial corresponderá deducir el anticipo financiero otorgado en forma proporcional al avance de la prestación certificada.

En todos los casos (pagos anticipo y mensual), la FAA deberá remitir a EL MINISTERIO, en el plazo no mayor de CINCO (5) días corridos del ingreso de los fondos transferidos, un informe de acreditación en cuenta / recibo oficial por los importes cancelados, debidamente intervenido por el área de recaudaciones.

Al finalizarse la tarea deberá estar abonado el total de las horas contratadas y efectivamente voladas.

CLAUSULA NOVENA: La operación del Sistema Avión Sensor Fotográfico será efectuado de acuerdo a la doctrina de empleo vigente en la FAA, siendo el Comandante de la Aeronave el único responsable por las decisiones tomadas en la operación de la Aeronave.

CLÁUSULA DÉCIMA: En el supuesto que durante un vuelo el aeropuerto /aeródromo de una escala intermedia prevista o final esté no operable, LA AGENCIA faculta a la FAA a que utilice a tal fin el aeródromo de alternativa más conveniente, que sea considerado apto por la FAA. Para este supuesto, EL MINISTERIO asumirá a su costa el transporte terrestre, alojamiento y toda otra erogación o prestación que sea necesaria realizar respecto al personal de la FAA.

CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: LA AGENCIA deberá presentar a la FAA el seguro que el IGN deberá contratar para cobertura de su personal que embarque en LA AERONAVE, por los riesgos de vida, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales e inculpables y del equipo a bordo de la aeronave, ULTRACAM X P .

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: Toda información que se intercambie y/o genere durante y con posterioridad al desarrollo del trabajo acordado en el presente contrato, tendrá carácter CONFIDENCIAL y deberá ser así tratada por la FAA. La calificación confidencial se aplicará a procesos, tecnología, planos, especificaciones y toda otra documentación que pueda significar un traspaso de conocimientos a terceros. Con este fin, las partes serán responsables de proteger esa información. A tal efecto: a) Se limitará la posibilidad de acceso a tal información sólo a personal que la requiera en el cumplimiento de sus tareas; b) Se asegurará que tal personal tome las medidas necesarias para dar tratamiento confidencial a la información recibida en el marco de este contrato; c) Se evitará que tal información sea publicada o revelada a terceros, sin autorización escrita del IGN y/o LA AGENCIA, dicha enunciación no limita todo otro recaudo que las partes deban adoptar en resguardo del deber de confidencialidad asumido d) La FAA podrá disponer de copias y hacer uso de la información obtenida de las tomas realizadas en la campaña, resguardando el deber de confidencialidad asumido.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: El presente convenio entrará en vigencia a partir de la fecha de su firma y expirará cumplido el Plan de Vuelo, según lo establecido en el Anexo CHARLIE – Plan de Vuelo -incorporado al presente.

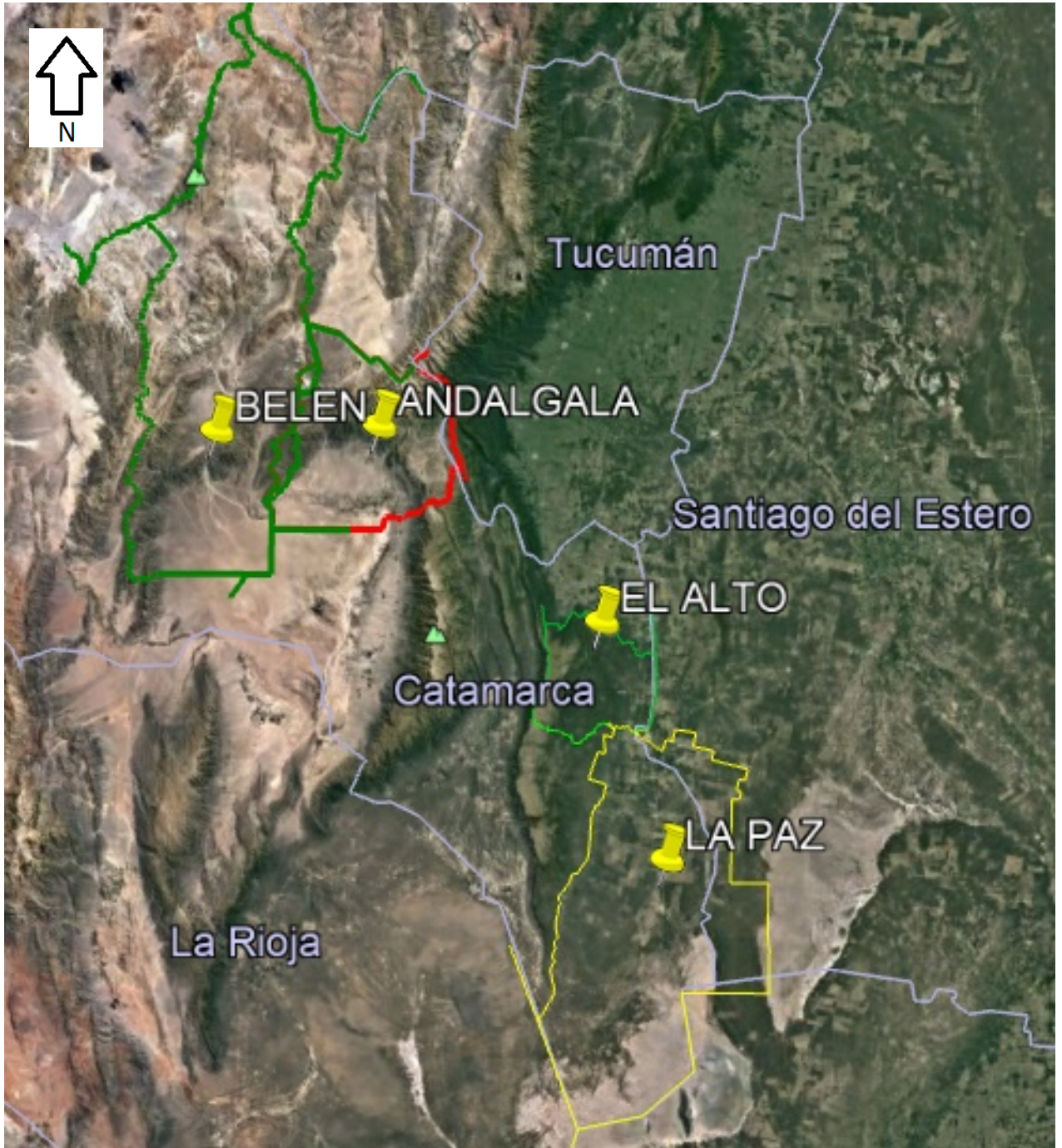
CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: Las partes podrán rescindir de común acuerdo o unilateralmente el presente convenio comunicándolo por escrito a la otra parte con una anticipación mínima de SIETE (7) días corridos a la fecha de la pretendida rescisión. La rescisión no dará derecho alguno a las partes a formular reclamos de indemnizaciones de cualquier naturaleza ni devolución de las sumas ya abonadas. En caso de una rescisión de esta índole, los trabajos en ejecución deberán continuar hasta su finalización y deberá abonarse el total de las horas contratadas y efectivamente voladas.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: Ante las eventuales controversias que se suscitaren en la interpretación y ejecución del presente convenio, las partes de común acuerdo, comprometen sus mejores esfuerzos para dar solución amistosa a las mismas.

CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: Para todos los efectos del presente contrato, las partes constituyen domicilio en los indicados al inicio.

En prueba de conformidad, se firman CUATRO (4) ejemplares de la presente, de un mismo tenor y a un mismo efecto, en la Ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca a los.....días del mes de de 2021.

ANEXO ALFA – ÁREA TOTAL DE VUELO



Detalle por Departamento:

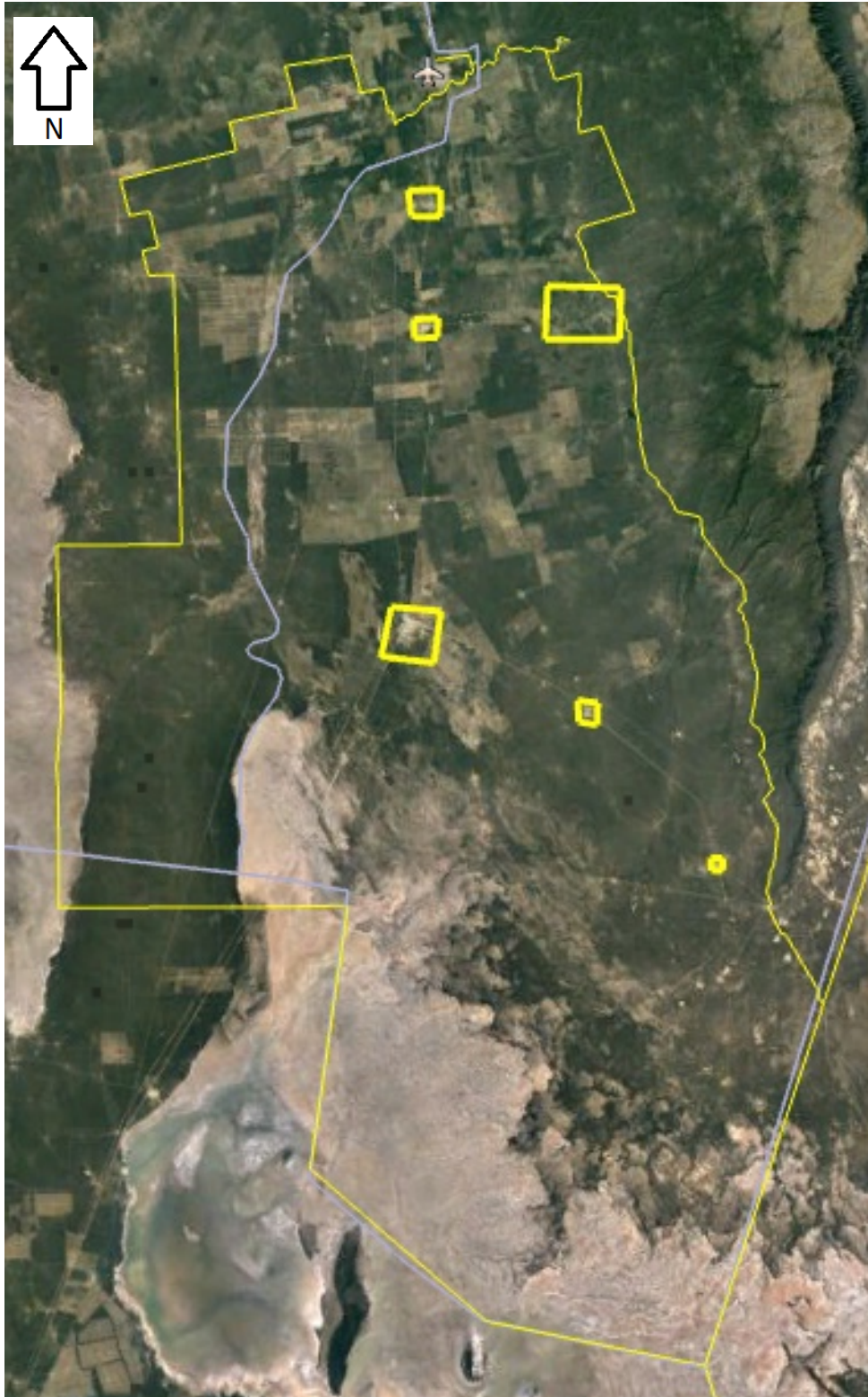
- Departamento de Belén y centros urbanos



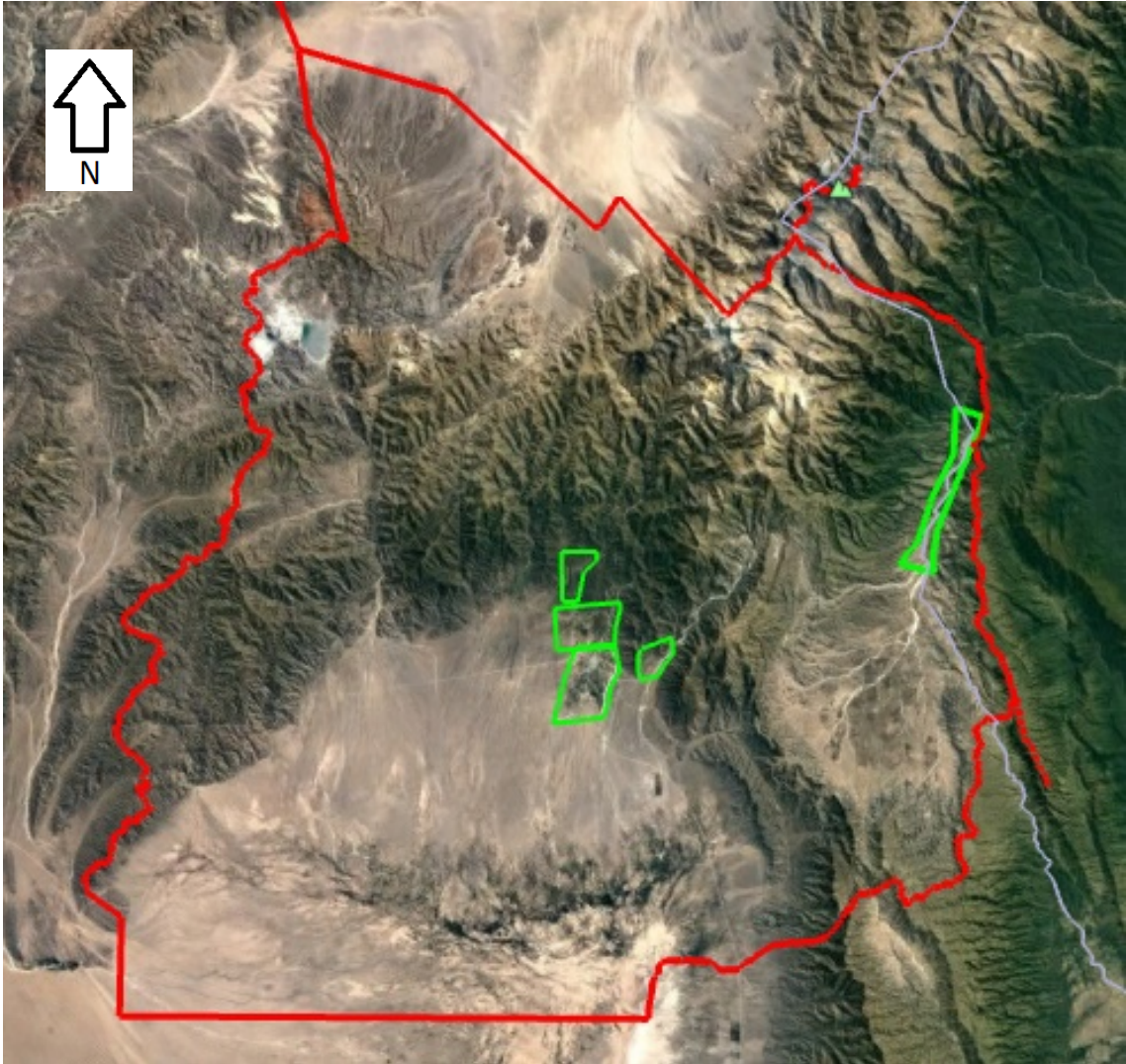
- Departamento de El Alto y centros urbanos



- Departamento de La Paz y centros urbanos



- Departamento de Andalgalá y centros urbanos



ANEXO BRAVO – CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En lo sucesivo la denominación "instrumento ULTRACAM XP" o "ULTRACAM XP" se utilizará para denominar los equipos que conforman el equipo aerofotográfico propiamente dicho, los sistemas de navegación GPS, el sistema de captura y grabación de datos, los instrumentos de diagnóstico, el software de captura y procesamiento y todo otro accesorio o software o sistema complementario propiedad del "IGN" que se encuentre a bordo de la aeronave.

CARACTERÍSTICAS DE LA AERONAVE:

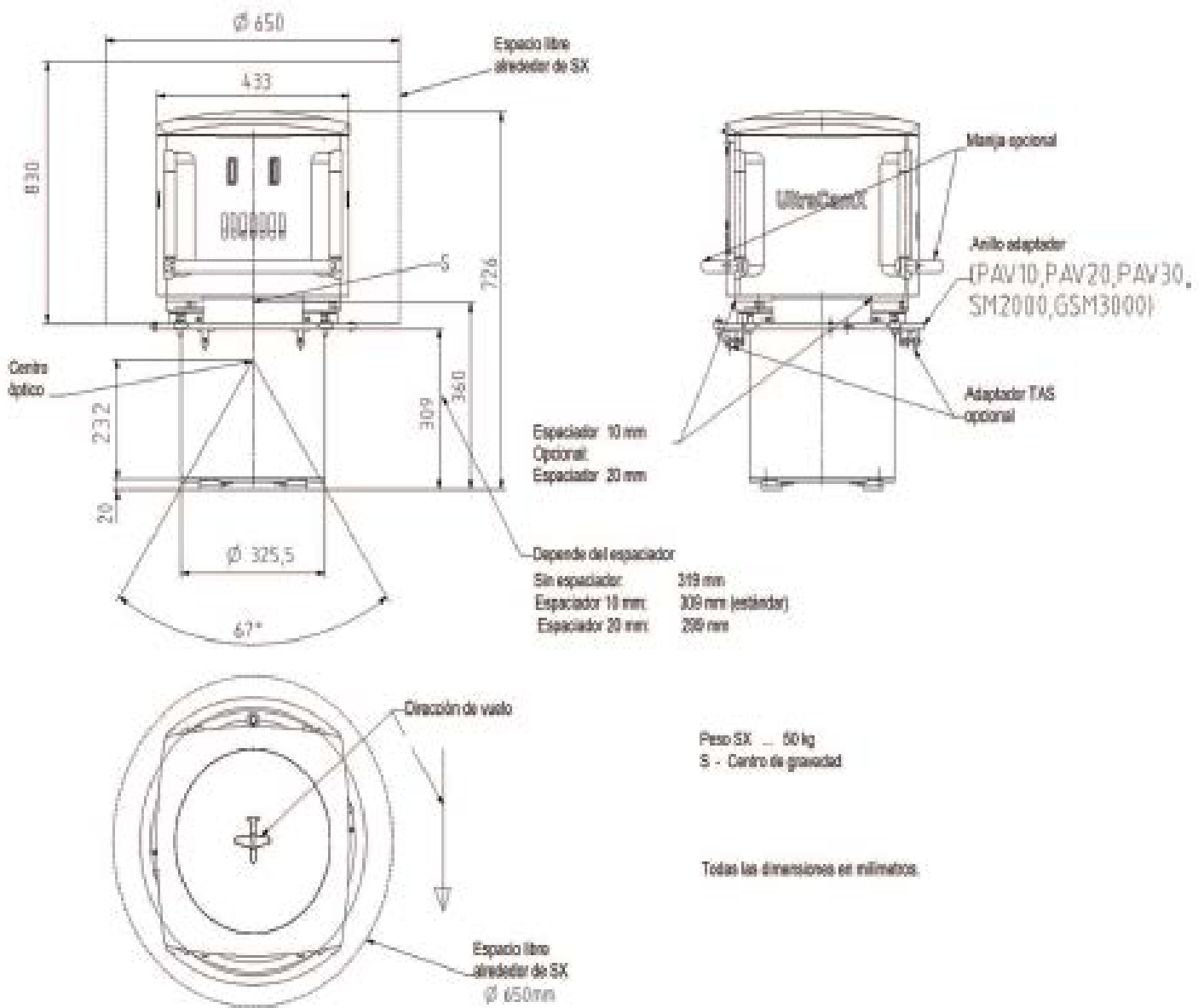
1. Preparación del avión:

1.1 Verificación de las necesidades de espacio:

Los requerimientos de espacio para las unidades de la cámara dependen de la Unidad Sensora en la plataforma GSM 3000, la Unidad Sensora en la plataforma PAV30 y la Unidad Sensora en plataforma TAS.

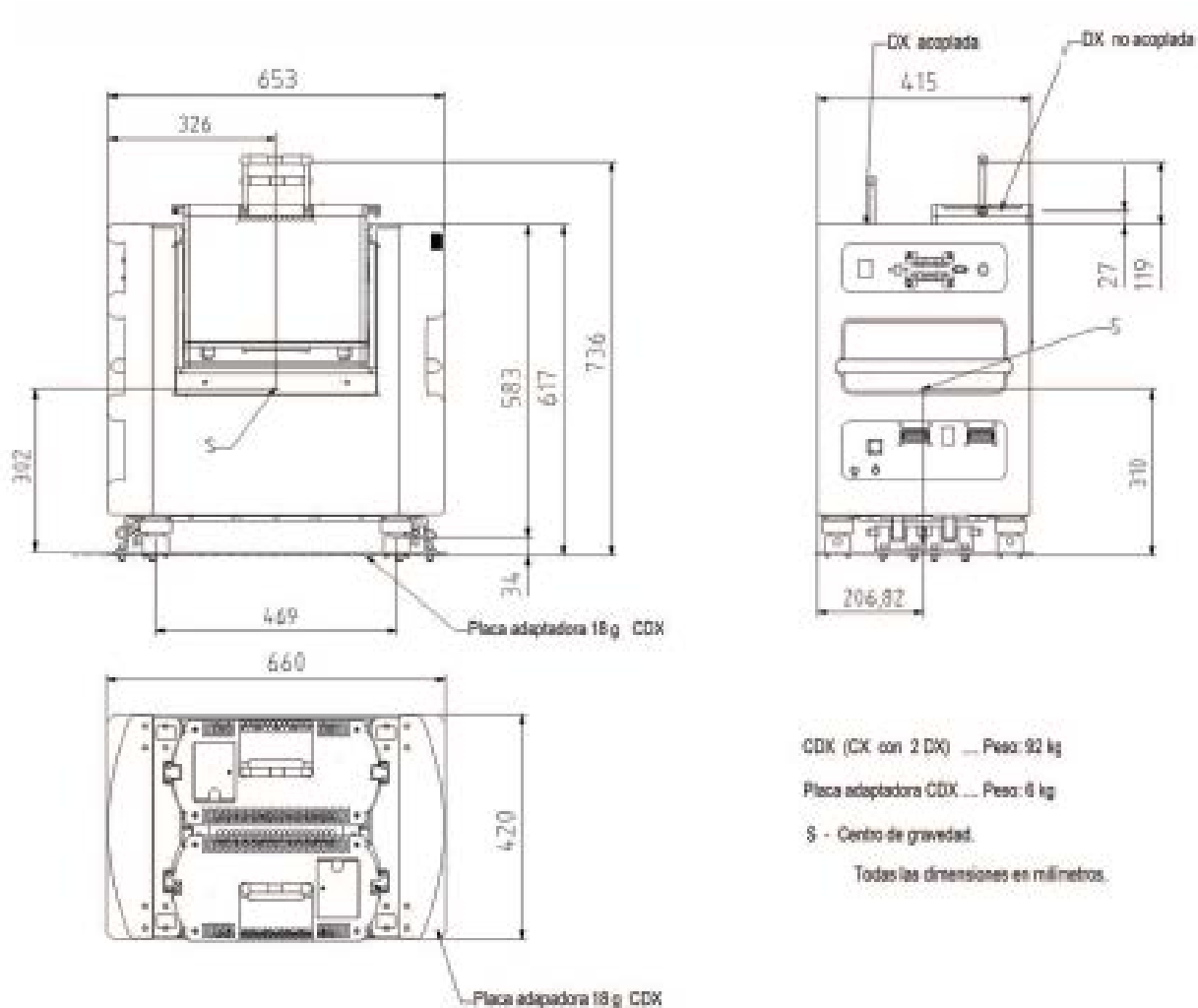
1.2 Unidad Sensora

- 1.2.1 Verifique que en el avión haya espacio suficiente para la Unidad Sensora.
- 1.2.2 La Unidad Sensora mide 44 cm por 44 cm por 73 cm. Su cilindro tiene 33 cm de diámetro.
- 1.2.3 Asegúrese de que haya espacio suficiente alrededor de la Unidad Sensora para su movimiento libre en el avión. La Unidad Sensora no debe chocar con ninguna parte interior del avión.
- 1.2.4 Asegúrese de que el orificio en la parte inferior del avión sea al menos 5 cm más profundo, como la distancia entre las patas protectoras del cilindro de la SX y el anillo adaptador de SX.
- 1.2.5 Considere el campo visual de la Unidad Sensora (véase figura "Instalación de la Unidad Sensora en la plataforma GSM 3000.", "Instalación de la Unidad Sensora en la plataforma PAV30" y figura "Instalación de Unidad Sensora en plataforma TAS), de modo que el borde del orificio de la cámara no se vea en las imágenes.



1.3. Computador y Unidad de Datos

- 1.3.1 Verifique que en el avión haya espacio suficiente para el Computador y la Unidad de Datos. El Computador con la Unidad de Datos mide 66 cm por 42 cm por 60 cm.
- 1.3.2 Asegúrese de que haya una distancia de 10 cm entre Computador y Unidad de Datos y cualquier parte interior del avión.
- 1.3.3 Asegúrese de que haya espacio suficiente para transportar las unidades de la cámara en el avión.



1.4. Cristal de protección

- 1.4.1 Para evitar daños en el cristal de seguridad del avión, el cilindro de la SX con sus patas protectoras nunca debe tocar el cristal de seguridad en ninguna posición de movimiento de la cámara UltraCam XP.

1.5. Panel de Interfaz

- 1.5.1. Verifique que en el avión haya un lugar adecuado para el Panel de Interfaz, a fin de que se logre una operación cómoda de la cámara UltraCam XP durante el vuelo.
- 1.5.2 El Panel de Interfaz mide 33 cm por 7 cm por 24 cm.

1.6 Distancias entre las unidades

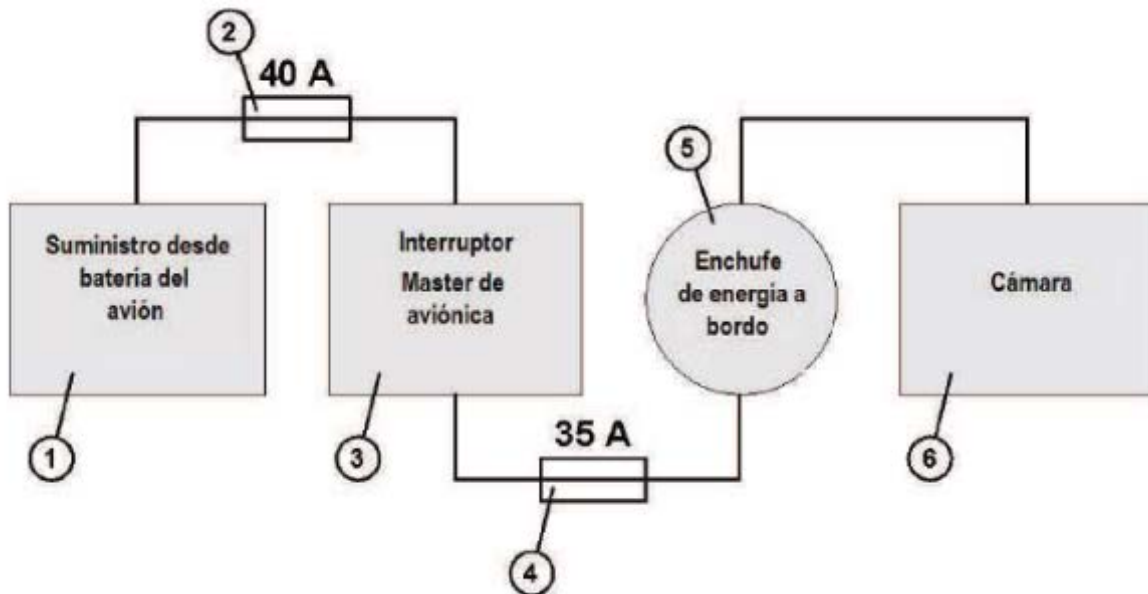
- 1.6.1 Distancia entre la Unidad Sensora y el Computador y Unidad de Datos:
- 1.6.2 Verifique si los enchufes apropiados pueden conectarse con los cables InfiniBand® de 4 m de longitud.
- 1.6.3 Distancia entre el Panel de Interfaz y el Computador y Unidad de Datos.
- 1.6.4 La distancia entre el Panel de Interfaz y los enchufes del CDX no debe exceder de 3 m.

1.7. Distancia entre el enchufe de energía a bordo y el Computador y Unidad de Datos

- 1.7.1. La distancia entre el enchufe de energía a bordo y el enchufe del CDX no debe exceder de 3 m.
- 1.7.2. Sea cuidadoso al doblar los cables. Pueden dañarse si se doblan demasiado.

2. Instalación y verificación de la fuente de poder. Cómo instalar la fuente de poder

- 2.1. Instale la fuente de poder según lo descrito en el siguiente esquema:



- 2.1.1 Suministro de energía desde batería del avión
- 2.1.2 Fusible (fusible 40 A)
- 2.1.3 Interruptor *master* de aviónica
- 2.1.4 Fusible (fusible 35 A)
- 2.1.5 Enchufe de corriente (Enchufe de energía a bordo suministrado por Vexce)
- 2.1.6 Conector de cámara (tipo: JAEGER 35 A max.)

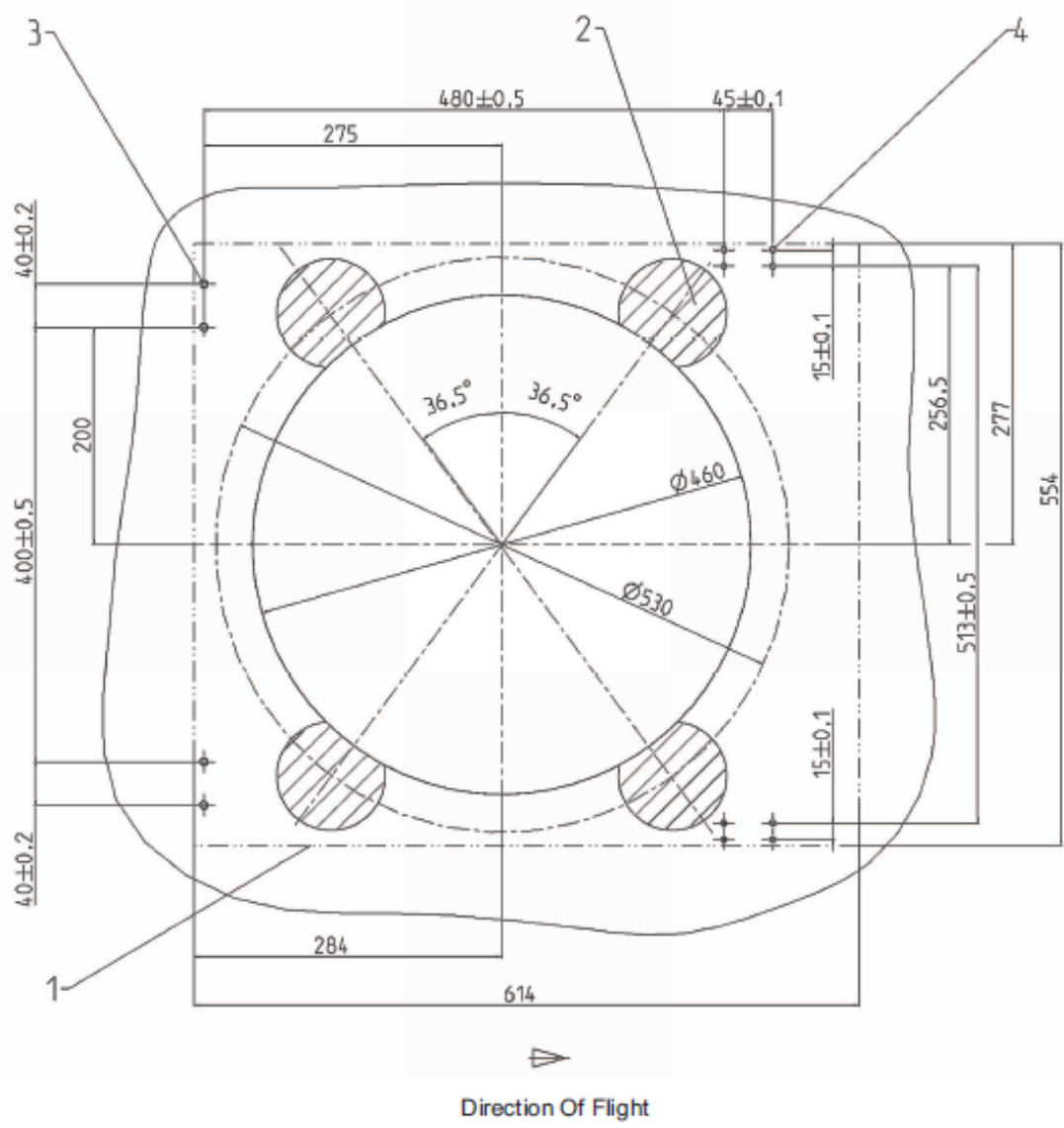
- 2.2 La cámara UltraCam XP también consume energía si está apagada. Para evitar pérdida de carga de batería, debe utilizarse un interruptor *master* de aviónica u otro interruptor comparable.
- 2.3 Utilice sólo cables que puedan soportar hasta 40 A.
- 2.4 El interruptor *master* de aviónica debe estar diseñado para manejar la corriente al encender y apagar la cámara UltraCam.XP

3. Instalación de plataforma giroestabilizadora GSM 3000

3.1 Especificaciones

Angular stabilization ranges: arbitrary horizontal axis <ul style="list-style-type: none"> - Pitch – at 0 deg Roll - Roll – at 0 deg Pitch - Yaw (Drift) 	$\geq \pm 5$ deg $\geq \pm 8.4$ deg $\geq \pm 6.2$ deg $\geq \pm 25$ deg									
Compensable angular rates	15 deg/s typical (≥ 10 deg/s at -25 °C)									
Degree of stabilization of the horizontal axes (Angular rate of base plate ± 10 deg/s at 0.5 Hz)	$\geq 50 : 1$ (rms : rms)									
Residual angular rate of the horizontal axes (Angular rate of the base plate ± 10 deg/s at 0.5 Hz)	≤ 0.2 deg/s rms									
Compensable angular acceleration <ul style="list-style-type: none"> - at a residual angular rate of ≤ 0.3 deg/s rms - at a residual angular rate of ≤ 1 deg/s rms 	≥ 110 deg/s ² ≥ 300 deg/s ²									
Deviation from perpendicular in <i>Auto Leveling Mode</i> <ul style="list-style-type: none"> - Duration of <u>one-sided</u> lateral acceleration ≤ 5 s - In case of very strong turbulence 	0.2 deg typical 0.8 deg max.									
Payload	20 ... 120 kg									
Operational voltage	28 VDC (21... 30 VDC)									
Power consumption	90 W typical, 300 W max.									
Main fuse	15 Amps circuit breaker									
Operating temperature	$- 25$ °C ... $+ 40$ °C									
Storage temperature	$- 50$ °C ... $+ 70$ °C									
Hydraulic Oil	AeroShell Fluid 41									
Mass	Approx. 35 kg									
Dimensions (Horizontal position, hydraulic system at operational elevation)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Length</th> <th>Width</th> <th>Height</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>614</td> <td>617</td> <td>183</td> </tr> <tr> <td>mm</td> <td>mm</td> <td>mm</td> </tr> </tbody> </table>	Length	Width	Height	614	617	183	mm	mm	mm
Length	Width	Height								
614	617	183								
mm	mm	mm								

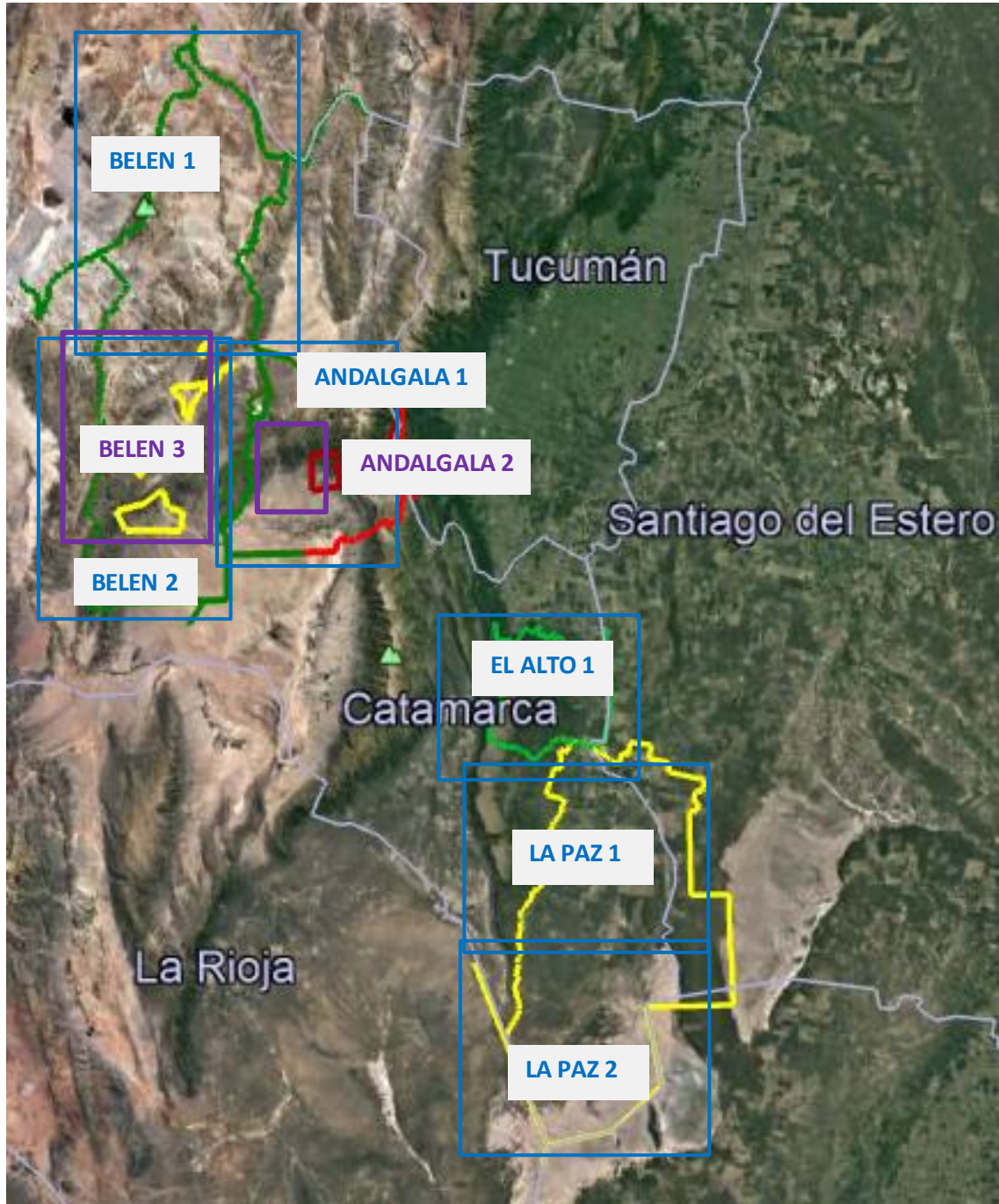
3.2 Dimensiones de los agujeros de fijación de placa giroestabilizadora GSM 3000



- 3.2.1 – Area of Base Plate
- 3.2.2 – Support areas of hydraulic cylinders
- 3.2.3 – Fastening holes $\pm 8.5\text{mm}$ of hinges (2x2)
- 3.2.4 – Fastening holes $\pm 6.4\text{mm}$ of latches (2x4)

ANEXO CHARLIE – PLAN DE VUELO

1- Se establece la zona de vuelo aerofotogramétrico conforme al siguiente esquema:



- BELEN 1: vuelo a 40 cm de resolución de pixel.
- BELEN 2: vuelo a 40 cm de resolución de pixel.
- BELEN 3: vuelo a 20 cm de resolución de pixel.
- ANDALGALÁ 1: vuelo a 40 de resolución de pixel.
- ANDALGALÁ 2: vuelo a 20 de resolución de pixel.
- EL ALTO 1: vuelo a 40 de resolución de pixel.
- LA PAZ 1: vuelo a 40 de resolución de pixel.
- LA PAZ 2: vuelo a 40 de resolución de pixel.

La superficie a relevar con LA AERONAVE, de acuerdo a lo solicitado, es de 32.000 km² aproximadamente.

2- Condiciones de vuelo:

- Polígonos regulares
- Superposición entre polígonos
- Gran superposición entre corridas

3- Deberá contemplarse una continuidad en los vuelos para minimizar los tiempos de inactividad de la aeronave.

- 4- Las partes acuerdan que, para optimizar el aprovechamiento de los días fotogramétricamente aptos, en caso de haber mal tiempo en el lugar correspondiente a la planificación previa, se deberá efectuar la captura en otras zonas de dicha planificación, para aprovechar las ventanas de vuelo.
- 5- Antes de comenzar el plan de vuelo según punto 1. se deberá efectuar, el vuelo de calibración en la ciudad de Paraná adonde deberá trasladarse el personal del IGN y ambas partes acuerdan que las horas utilizadas para el vuelo de calibración serán computadas dentro del presente convenio.
- 6- A los efectos de asegurar la precisión y exactitud del instrumento ULTRACAM XP, la consistencia de las tomas y la creación de un conjunto de datos uniforme y coherente, el IGN establecerá los métodos y procedimientos para la operación adecuada del "instrumento ULTRACAM XP" y su cuidado.
- 7- Los operadores del "instrumento ULTRACAM XP" que compongan la tripulación de LA AERONAVE serán militares y/o civiles del IGN y personal de la FAA de la correspondiente especialidad. En todos los casos estos deberán contar con el apto psicofísico del INSTITUTO DE MEDICINA AEROESPACIAL (INMAE) para su categoría, cuya constancia de vigencia deberá ser presentada previa al vuelo al comandante de la aeronave, y además cumplir el personal del IGN con las exigencias de seguro impuestas por el Código Aeronáutico de la Nación Ley N° 17.285. Asimismo, todos los tripulantes deberán cumplir con los requisitos de habilitación establecidos en la Directiva de Habilitaciones de Operadores de Servicios Aéreos Militares N° 01/12.
- 8- El montaje, desmontaje o modificaciones del "instrumento ULTRACAM XP", sea por requerimientos de la FAA o del IGN, deberá ser realizado por personal del IGN en la II Brigada Aérea y con la supervisión del personal de FAA responsable del alistamiento de la aeronave.
- 9- La hora de vuelo se comenzará a computar a partir de que comience a rodar LA AERONAVE desde la plataforma de operación y finalizará en el momento en que frene LA AERONAVE en plataforma de operación. A los efectos del cómputo de las horas empleadas en la campaña, se considerarán como válidos los vuelos o tramos que hayan formado parte de la programación de la campaña, incluyendo, con carácter no taxativo, a los traslados desde la Base al área de trabajo, la calibración, el programa semanal y los que se hayan ejecutado según los parámetros predefinidos para cada toma, tanto en lo que respecta a la operación de LA AERONAVE como del instrumento ULTRACAMXP y dentro de la ventana temporal asignada.
- 10- Se considerará VÁLIDA (hora para computar el pago) la hora de vuelo que fuera efectuada cumpliendo los parámetros operacionales prefijados por el personal del IGN. Se considerará FALLIDA la hora de vuelo que no pudo realizarse o se realizó incorrectamente debido a fallas técnicas imprevisibles de la aeronave.
- 11- Concluida cada jornada de vuelo, el Responsable Técnico del IGN confeccionará una planilla con el registro de las horas de vuelo realizadas (validas o fallidas), que firmarán de conformidad entre ambas partes, y será puesta en conocimiento de LA AGENCIA.
- 12- La información, tecnología, conocimientos, técnica y/o mejoras que resulten de este contrato en lo que se refiere a las modificaciones realizadas a LA AERONAVE para la instalación y operación del instrumento ULTRACAM XP, serán propiedad exclusiva de la FAA.
- 13- Los instrumentos, computadoras, repuestos electrónicos o de computadoras, partes, componentes y otros elementos físicos que hayan sido entregados por el IGN a la FAA en concepto de elementos afectados al instrumento ULTRACAM

XP no podrán ser utilizados para otros fines que los previstos en el presente contrato.

- 14- Previo al embarque del personal del IGN, éste notificará por medio fehaciente al Comandante de LA AERONAVE la nómina del personal, confirmando que dicho personal se encuentra asegurado según las pautas establecidas en la cláusula décimo primera del Convenio y con el apto psicofísico correspondiente.
- 15- Cuando el Responsable Técnico del IGN detectase alguna anomalía o malfuncionamiento del instrumento ULTRACAM XP deberá elaborar un Informe de Incidente que entregará a la FAA y a LA AGENCIA para efectivo conocimiento de ambos. Si dicha anomalía o mal funcionamiento impidiera continuar la realización del vuelo se interrumpirá la campaña en curso y se procederá a consensuar su reprogramación.



Gobierno de Catamarca
2021

**Hoja Adicional de Firmas
Pliego**

Número:

Referencia: PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 56 pagina/s.