



IDEAM Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

FORMATO
PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CONTRATOS DE
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A
LA GESTIÓN

Código: A-GJ-F008

Versión : 01

Fecha: 13/04/2015

Página: 1 de 8

I. INFORMACIÓN GENERAL

Número y año del contrato	129/2019 /
Nº de expediente ORFEO	201910202705900124E /
Nombre del contratista	FRANCISCO EDUARDO ROJAS HEREDIA /
Nombre del supervisor	JORGE LUIS CEBALLOS LIEVANO /
Nº del informe	9 de 11 informes /
Nº de documento de identidad del contratista	1.026.572.386
Periodo de ejecución del informe	1 al 31 de octubre de 2019 /
Nº de planilla de pago de seguridad social	1024224310 /
Porcentaje de ejecución actual del contrato expresado en porcentaje desde el 1 % y hasta el 100%	85 %

II. DETALLE DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Nº de la obligación	Debe a continuación describir la obligación que conforme al contrato se está desarrollando en el respectivo mes del informe. (Debe corresponder al texto del contrato de la "CLÁUSULA DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA")	A continuación, describa de forma detallada cómo fue cumplida la respectiva obligación contractual, para lo cual deberá incluirse: las reuniones realizadas, los correos electrónicos enviados, los documentos generados y entregados, los radicados de Orfeo, etc. y en general toda la información que permita evidenciar el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales. Incluya las casillas que sean necesarias.
2	Desarrollar el monitoreo glaciar en los sitios de estudio, siguiendo los protocolos del IDEAM y con los equipos disponibles, de acuerdo con el cronograma de actividades de oficina y de campo, con el fin de obtener los datos e información del monitoreo de los glaciares nacionales.	<p>Del 8 al 11 de octubre se participó en la visita de campo programada al glaciar Ritacuba Blanco en la Sierra Nevada El Cocuy o Güicán. En el marco de ésta comisión, se realizaron las siguientes actividades en compañía del supervisor del contrato, Jorge Luis Ceballos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Medición de emergencia y nieve circundante de las balizas instaladas en la superficie del glaciar Ritacuba Blanco.• Medición de los pluviómetros totalizadores de la red del río Playitas.• Descarga de datos y corrección de montaje de la estación Ritacuba Blanco EMMA 2.• Descarga de información y medición del Nivel en la estación hidrometeorológica La Laja.• Presentación en el PNN El Cocuy a guardaparques y comunidad en general (El Cocuy) de las actividades de monitoreo glaciar que adelanta el IDEAM en la sierra (teórico y práctico).• Verificación del borde glaciar en la vertiente sur del Ritacuba Blanco.



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

FORMATO
PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CONTRATOS DE
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A
LA GESTIÓN

Código: A-GJ-F008

Versión : 01

Fecha: 13/04/2015

Página: 2 de 8

- Recolección de ocho muestras de agua para posterior análisis isotópico en laboratorio.
- Durante la comisión se generaron fotografías y videos que permiten construir una base de datos de la evolución de zonas glaciares y periglaciares de estudio.

Previo a la comisión de campo a la sierra Nevada El Cocuy o Güicán, se realizó una reunión con el supervisor del contrato con el fin de identificar los objetivos principales a ejecutar en terreno.

Se diligenciaron y radicaron los siguientes formatos administrativos para las comisiones de campo del 8 al 12 de octubre, 10 al 12 de noviembre y 1 al 5 de diciembre a la Sierra Nevada El Cocuy o Güicán:

- Legalización de comisión (8 al 12 de octubre)
- Solicitud de permiso a PNN (10 al 12 de noviembre y 1 al 5 de diciembre) y PNN El Cocuy (10 al 12 de noviembre)
- Orden y justificación de comisión (10 al 12 de noviembre)
- Solicitud de transporte PNN El COCUI (7 al 11 de octubre, 10 al 12 de noviembre y 1 al 5 de diciembre)
- Cumplido de transporte PNN Los Nevados (septiembre 5 – 8 y 7 al 11 de octubre)

Cálculo y proyección del manto de nieve durante el 2019 en las balizas 7,8, 9 y 10 que están instaladas sobre la superficie del glaciar Ritacuba Blanco, con el fin de mejorar los valores registrados en los periodos previos de medición en terreno. Los resultados fueron socializados con el supervisor del contrato y se tuvieron en cuenta para determinar las actividades de campo en la parte alta de la zona de estudio en lo que resta del año.

Calculo del Balance de masa específico por baliza para el glaciar Conejeras, Volcán Nevado Santa Isabel, en el periodo de medición IV (agosto-septiembre). Posteriormente, fue compartido con Alejandro Ospina, contratista encargado del seguimiento y monitoreo de esta zona de estudio, para completar los cálculos de otras variables (ELA, balance de masa intraanual, balance de masa total, entre otros).

Elaboración del mapa de Balance de Masa del glaciar Ritacuba Blanco para el periodo de agosto-octubre de 2019.

Calculo de Balance de masa del glaciar Ritacuba Blanco para el periodo de agosto-octubre de 2019.

Actualización del formato de muestreos para análisis isotópicos de las muestras obtenidas en PNN El Cocuy en la comisión de campo del 8 al 11 de octubre.

Elaboración del respectivo informe de campo de la comisión a la Sierra Nevada El Cocuy o Güicán del mes de octubre (8 al 11), el cual fue aprobado por el supervisor del contrato Jorge Luis Ceballos.

Los archivos de las actividades mencionadas reposan en los computadores (inv. 024819 e inv. 25734) de la subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental, en la siguiente ruta consecutiva:



IDEAM Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

FORMATO
PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CONTRATOS DE
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A
LA GESTIÓN

Código: A-GJ-F008

Versión : 01

Fecha: 13/04/2015

Página: 3 de 8

		<p>D:\1 BALANCE DE MASA\BALANCE DE MASA CONEJERAS\CÁLCULO DE BALANCE DE MASA\OFICIAL</p> <p>C:\6 CLIMA & HIDROLOGIA\ARCHIVOS ACTUALIZADOS\ISOTOPIA GLACIAR</p> <p>C:\6 CLIMA & HIDROLOGIA\ARCHIVOS ACTUALIZADOS\DATOS DESCARGADOS EN COMISIONES\</p> <p>B:\Glaciología\1.Fotogrametría\Pix4D\Glaciar\Conejeras\</p> <p>C:\GLACIOLOGIA\9 FOTOGRAFIAS_VIDEOS_PRESENTACIONES\BANCO DE FOTOGRAFIAS\2. SNCG\2019\Octubre</p> <p>C:\6 CLIMA & HIDROLOGIA\ARCHIVOS ACTUALIZADOS\ANÁLISIS HIDROMETEOROLÓGICOS\PLUVIÓMETROS_TOTALIZADORES</p> <p>D:\Glaciología\24.PROYECTOS\VALLAS SENDERO CAMBIO CLIMATICO PNNN_IDEAM</p> <p>S:\Glaciología\20.DOCUMENTOS E INFORMES ADMINISTRATIVOS\SOLICITUDES DE PERMISOS A PARQUE E INFORMES A REDES\INFORMES ESTACIONES Y PARQUES\PARQUES\Cocuy</p> <p>D:\Glaciología\20.DOCUMENTOS E INFORMES ADMINISTRATIVOS\SOLICITUDES TRANSPORTE 4X4\2019</p> <p>D:\Glaciología\17 CONTRATOS\CONTRATOS 2019\CONTRATO_129_FRANCISCO ROJAS\Comisiones de campo\octubre</p>
3	Realizar la operación del componente "Red de Observadores de Glaciares colombianos", alojada en la plataforma web institucional.	<p>Definición de actividades junto al funcionario de informática David Pérez, para apoyar la solución de requerimientos faltantes para implementar las mejoras estructurales de la Plataforma Virtual de Glaciares Tropicales Andinos que reposa en los servidores del IDEAM.</p> <p>Se apoyó a Andrés Carrillo, administrador de los servidores del instituto, para que montará la plataforma de glaciares andinos en QA, versión de Jboss EAP 6.4.22 (anterior 6.2.0) y con jdk 1.8 (anterior 1.7), instancia separada a la aplicación geovisor y así poder realizar las pruebas de funcionamiento.</p> <p>Adicionalmente, se mantuvo el contacto con Danilo Sánchez, desarrollador de la plataforma, con el fin de soportar técnicamente los requerimientos de la oficina de informática.</p> <p>Descarga de fotografías potenciales para alimentar la ROGC que fueron compartidas por el supervisor del contrato.</p> <p>Los archivos de las actividades mencionadas reposan en los computadores (inv. 024819) de la subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental, en la siguiente ruta consecutiva: C:\27 RED DE OBSERVADORES DE GLACIARES COLOMBIANOS\Fotografías ROGC\Opcionadas</p> <p>C:\Glaciología\24.PROYECTOS\BIDI\PLATAFORMA VIRTUAL\2019</p>
4	Actualizar la base de datos y realizar los análisis estadísticos básicos de la red de	<p>Organización y salvaguarda de los siguientes datos recogidos en la comisión de campo al PNN El Cocuy (8 al 11 de octubre):</p> <p>Datos descargados de la estación Ritacuba Blanco EMMA 2</p>



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

FORMATO
PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CONTRATOS DE
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A
LA GESTIÓN

Código: A-GJ-F008

Versión : 01

Fecha: 13/04/2015

Página: 4 de 8

	<p>estaciones hidrometeorológicas del IDEAM instaladas y operando en los alrededores inmediatos de la sierra nevada de El Cocuy y verificar la incorporación de los datos al sistema DHIME institucional.</p>	<p>Datos descargados de la estación la Laja</p> <p>Registro del dato de los tres pluviómetros totalizadores del río Playitas en el mes de octubre ubicados en la zona periglacial del Ritacuba Blanco.</p> <p>Seguimiento a la mesa de ayuda (ticket 261571170) solicitada para la creación de una etiqueta derivada en la estación Conejeras 2, que convierta el dato de Nivel (m) en Caudal (litros/seg). Junto al supervisor del contrato, se explicó de manera detallada la fórmula para determinar esta variable en la intranet del ideam y se hicieron las aclaraciones correspondientes para asegurar que el cálculo se realizará en las etiquetas indicadas.</p> <p>Por solicitud del supervisor del contrato Jorge Luis Ceballos, se envió la información registrada por la estación Kankawarwa de 2019 a Víctor Rodríguez, arahuaco de la Sierra Nevada de Santa Marta, que participo en el proyecto BID-CI- IDEAM "Proyecto de Monitoreo de Glaciares Tropicales Andinos, en un Contexto de Cambio Climático, Una mirada desde lo social y lo técnico".</p> <p>Por solicitud del supervisor del contrato Jorge Luis Ceballos, se envió información hidrometeorológica a Viviana Urrea, profesional de Recurso Hídrico de Parques Nacionales Naturales Nivel Central, de las estaciones Laguna de la Plaza (35095130), Sierra Nevada del Cocuy (24035240) y Nevado del Cocuy (24035380). El envío correspondía a todo el stock de datos contenido en el servidor Polaris y el equipo de glaciología.</p> <p>Los archivos mencionados reposan en el computador (inv. 024819) de la subdirección de Ecosistemas en la siguiente ruta:</p> <p>C:\GLACIOLOGIA\6 CLIMA & HIDROLOGIA\ARCHIVOS ACTUALIZADOS\DATOS DESCARGADOS EN COMISIONES</p>
5	<p>Realizar un estudio cartográfico y textual sobre la evolución en el tiempo de las cuencas hidrográficas asociadas a las áreas glaciares actuales.</p>	<p>En el marco de la salida de campo al glaciar Ritacuba Blanco, Sierra Nevada El Cocuy o Güicán, se verificó el límite sur del glaciar con el fin de mejorar los límites para el área de 2019. Se determinó que las imágenes de satélite con las que se está llevando el proceso de delimitación presentan una alta cantidad de manto de nieve que afecta el proceso semiautomatizado y de interpretación manual. Se tomó la decisión de reinterpretar las capas para evitar el alto grado de incertidumbre presentado en el proceso inicial al comparar con las áreas de 2017 y 2016.</p> <p>Se hizo un segundo acercamiento al cálculo de área glaciar de 2019 con la Sierra Nevada El Cocuy o Güicán. Se repasó el área determinada por el proceso semiautomatizado con el cálculo de topología respecto al área de 2017, siguiendo la imagen <i>Rapid Eye</i> que posee mejor resolución espacial (5 m). Se corrigieron alrededor de 300 nuevos errores topológicos debido a que los shapes de años anteriores fueron corregidos.</p> <p>Los archivos mencionados reposan en el computador (inv. 024819) de la subdirección de Ecosistemas en la siguiente ruta:</p> <p>D:\Glaciologia\2 AREA GLACIAR\AREAS_GLACIARES_2019</p> <p>D:\Glaciologia\32.SIG\1.GDB\Areas_Glaciares_IDEAM.gdb</p>
6	<p>Apoyar la actualización de los manuales de instrucción y</p>	<p>Elaboración del protocolo para la recolección de muestras de agua en la alta montaña para análisis isotópicos. En el documento se especificó el paso a paso para el muestreo de agua en drenajes superficiales con aporte de fusión glaciar y en puntos de recolección de agua de</p>



IDEAM Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

FORMATO
PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CONTRATOS DE
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A
LA GESTIÓN

Código: A-GJ-F008

Versión : 01

Fecha: 13/04/2015

Página: 5 de 8

	<p>procedimiento del monitoreo glaciar y actividades complementarias, de conformidad con los parámetros establecidos por la entidad y el supervisor.</p>	<p>precipitación líquida. El documento fue compartido con el supervisor del contrato y fue solicitado por Ana María Vesga, líder de la implementación de la red isotópica nacional.</p> <p>Junto al contratista Alejandro Ospina y Jorge Luis Ceballos, se revisó y aprobó el acta REF-031 Refinamiento MS-004 Reporte SYNOP y el prototipo de desarrollo referente a los formularios de consulta de Glaciares para cálculo de balance de masa de manera automatizada, mediante el envío de correo electrónico el 17 de octubre a la funcionaria de Informática Alicia Barón y el representante Luis Javier Jaramillo de la Unión Temporal MVM.</p> <p>Junto al contratista Alejandro Ospina, se estuvieron respondiendo preguntas del contratista Luis Javier Jaramillo de la Unión Temporal MVM, referentes a las mejoras del prototipo implementado en el módulo personalizado del DHIME para el cálculo semiautomatizado del Balance de Masa enfocadas en la fórmula del cálculo de balance de masa específico y las fechas de mediciones calculadas con interpolación. Estos correos electrónicos se encuentran igualmente anexos a este informe.</p> <p>Esta actividad se llevó a cabo el 30 y 31 de octubre.</p> <p>El archivo mencionado reposa en el computador (inv. 024819) de la subdirección de Ecosistemas en la siguiente ruta:</p> <p>C:\6 CLIMA & HIDROLOGIA\PROCESO AQUARIUS</p> <p>D:\Glaciología\11 PROCEDIMIENTOS PARA MONITOREO GLACIAR</p>
7	<p>Elaborar modelos digitales del terreno de las superficies glaciares y periglaciares, donde se calcula el Balance de masa (glaciar Conejeras y Ritacuba Blanco), con base en las fotografías aéreas tomadas periódicamente con el UAV (drone) del IDEAM y utilizando el software disponible en el IDEAM</p>	<p>Se procesaron dos sobrevuelos fotogramétricos realizados en la comisión de campo en el mes de septiembre, en el Volcán Nevado Santa Isabel Sector Conejeras y Cumbre Norte.</p> <p>Para los dos proyectos se obtuvieron Mediante el software Pix4D los siguientes insumos geoespaciales: Modelos Digitales de Superficie, fotomosaicos de alta resolución espacial, nube y malla de puntos (formato LAS), los reportes estadísticos y espaciales de cada proceso ejecutado (formato pdf), entre otros.</p> <p>Coordinación remota con Ignacio López, investigador del IPE de España, en la elaboración de los dos sobrevuelos fotogramétricos realizados en la campaña de campo del mes de octubre. Se procesaron las coordenadas de las balizas instaladas sobre la superficie del glaciar y se definió la altura respecto a los cambios de emergencia medidos en el balance de masa. Adicionalmente, se envió una mapa y capturas de pantalla con la ilustración de las balizas para su rápida ubicación.</p> <p>Los archivos mencionados reposan en el computador (inv. 25734) de la subdirección de Ecosistemas en la siguiente ruta:</p> <p>B:\Glaciología\1.Fotogrametría\Pix4D\Glaciar\Conejeras</p>
8	<p>Elaborar los informes, análisis y mapas que se requieran sobre el tema de glaciares colombianos para divulgación institucional.</p>	<p>Junto al contratista Alejandro Ospina y el supervisor del Contrato Jorge Luis Ceballos, se actualizaron las coordenadas donde se pretende ubicar las vallas alusivas a la evolución glaciar en el PNN Los Nevados (Volcán Nevado del Tolima y Volcán Nevado Santa Isabel) y el PNN El Cocuy (tres senderos autorizados).</p> <p>Adicionalmente, se revisó el libreto que guiará el sendero interpretativo del cambio climático en el sector Conejeras (Volcán Nevado Santa Isabel). Se realizaron ajustes y comentarios técnicos al contenido del documento.</p>



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

FORMATO
PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CONTRATOS DE
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A
LA GESTIÓN

Código: A-GJ-F008

Versión : 01

Fecha: 13/04/2015

Página: 6 de 8

Por solicitud del supervisor del contrato, se hizo una realización de una diapositiva, con el acompañamiento del contratista Alejandro Ospina, sobre el monitoreo de la dinámica glaciar en Colombia durante el tercer trimestre de 2019, con el objeto de consolidar el informe de seguimiento al Plan de Acción Anual, que se presentará ante la Dirección el 9 de octubre. La presentación mencionada se encuentra salvaguardada en la siguiente dirección: M:\SUBDIR_ECOSISTEMAS_E_INFORMACION_AMBIENTAL\GRP_SUELOS Y TIERRAS\S&T 2019\Caracterización Actividades 2019 - Indicadores - Metas\Seguimiento trimestral y se hace el envío correspondiente al supervisor del contrato.

Por solicitud del supervisor del contrato se realiza junto con el contratista Alejandro Ospina, un documento a manera de informe; donde se detallan las actividades y avances realizadas por la Subdirección de Ecosistemas en el periodo de cargo de la doctora Edith González Afanador como Subdirectora, sobre la dinámica de monitoreo glaciar en Colombia. Esto es, entre octubre de 2018 a octubre de 2019. El documento, que consta de 3 páginas, describe sintética pero claramente las actividades realizadas por el equipo de monitoreo glaciar en este tiempo y comprende acápites de: indicador ambiental balance de masa, indicador ambiental cambio de superficie glaciar, instrumentación de los dos sitios de estudio, fotogrametría y topografía e informes, publicaciones y socializaciones. También se complementó con la escogencia de 4 fotografías.

El documento referido reposa en el computador No de inventario 024819 en la siguiente ruta: D:\Glaciologia\34.INFORMES IDEAM VARIOS\Rendición Edith Gonzales (Oct2018_Oct2019).

Como parte de este proceso se revisa, igualmente, junto con el contratista Alejandro Ospina, un archivo propuesto por profesionales del Parque Nacional Natural Los Nevados tendiente a la construcción de un guion interpretativo llamado 'Sendero del cambio climático' y pensado para el sendero Conejeras en el Volcán Nevado Santa Isabel. Producto de esta revisión se redacta un correo electrónico con observaciones sencillas en donde se propone una frase para la descripción de las morrenas y se aconseja reducir el contenido de varios párrafos. La revisión y construcción conjunta de dicho guion sigue en curso. El archivo revisado se salvaguarda en el equipo No de inventario 024819 en la siguiente ruta: D:\Glaciologia\24.PROYECTOS\VALLAS SENDERO CAMBIO CLIMATICO PNNN_IDEAM

Se apoyó al contratista Alejandro Ospina en la elaboración de una presentación contextual en Power Point, con el fin de ser compartidas con la glacióloga Heidi Sevestre y que le permitiesen conocer mucho mejor los lugares propuestos para la instalación de cámaras time-lapse Tikee, de última generación. La presentación corresponde al sector de Laguna Grande, en el Parque Nacional Natural El Cocuy, donde se instalará en el mes de noviembre. Componen imágenes, fotografías, capturas de pantalla, rutas, etc. Los archivos se encuentran en el computador No de inventario 024819 en la siguiente ruta: C:\GLACIOLOGIA\9 FOTOGRAFIAS_VIDEOS_PRESENTACIONES\PRESENTACIONES

Se asistió a una reunión a Parques Nacionales Naturales sede Bogotá, para discutir el geo posicionamiento de 30 vallas informativas para el Parque Nacional Natural Cocuy y el Parque Nacional Natural Los Nevados. En la reunión se estudiaron los senderos, las mejores posiciones y se recopiló información espacial del equipo de glaciología tales como las coberturas de evolución multitemporal de las áreas glaciares y puntos tomados en campo a lo largo de diferentes comisiones. Se espera que con este esfuerzo propositivo por parte del Ideam, se puedan crear e instalar estas vallas informativas del retroceso glaciar para el año 2020, lo cual sería un resultado muy importante producto del monitoreo glaciar hecho por el IDEAM.



IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

FORMATO
PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CONTRATOS DE
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A
LA GESTIÓN

Código: A-GJ-F008

Versión : 01

Fecha: 13/04/2015

Página: 7 de 8

		<p>Los documentos preparados para dicha reunión constaron de los datos de ubicación de las vallas con coordenadas definidas para la mayoría de sitios y otros demostrando la necesidad de tomar dichos puntos en terreno, formatos de tablas, fotografías del sendero y una nueva propuesta de textos, presentación con ejemplos y datos de coordenadas tanto directas como indirectas. Los archivos anteriormente mencionados se encuentran en el computador (inv. 024819) de la subdirección de Ecosistemas en la siguiente ruta: D:\Glaciología\24.PROYECTOS\VALLAS SENDERO CAMBIO CLIMATICO PNNN_IDEAM</p> <p>Junto al contratista Alejandro Ospina, se alimentó presentación con información del avance en el monitoreo de la dinámica glaciar en Colombia durante el tercer trimestre de 2019, con el objeto de consolidar el informe de seguimiento al Plan de Acción Anual que se presentará ante la Dirección el 9 de octubre. La presentación mencionada se encuentra salvaguardada en la siguiente dirección: M:\SUBDIR_ECOSISTEMAS_E_INFORMACION_AMBIENTAL\GRP_SUELOS Y TIERRAS\S&T 2019\Caracterización Actividades 2019 - Indicadores - Metas\Seguimiento trimestral</p>
10	Organizar los registros fotográficos digitales de las campañas de campo salvaguardados en la Subdirección de Ecosistemas.	<p>A solicitud del supervisor, se realizó una selección de fotografías para ilustrar el Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, insumo adelantado por funcionarios de la subdirección de Hidrología. Se eligieron fotos relativas a la medición de pluviómetros totalizadores, estaciones hidrometeorológicas y paisajes de alta montaña para una posible portada, inicio de capítulos y contenido temático.</p> <p>Selección y organización de las fotografías de campo de la Sierra Nevada El Cocuy o Güicán (8 al 11) del mes de octubre.</p> <p>A solicitud del supervisor, se realizó una selección de fotografías alusivas a la alta montaña que serán usadas por la directora del instituto, Yolanda González, en su presentación en la <i>High Mountain Summit</i> organizada por la Organización Meteorológica Mundial en Ginebra, Suiza.</p> <p>Se exploraron los archivos contenidos en los discos (C:) y (D:) del computador con inv. 024819 y se continuó con la eliminación y selección de archivos que estuvieran duplicados.</p> <p>Los archivos explorados sujetos a reorganización se encuentran en el computador (inv. 024819) de la subdirección de Ecosistemas en la siguiente ruta: C:\GLACIOLOGIA\9 FOTOGRAFIAS_VIDEOS_PRESENTACIONES\BANCO DE FOTOGRAFIAS</p>
11	Elaborar un informe síntesis por cada campaña de campo, el cual deberá ser entregado durante los cinco (5) días hábiles siguientes a la finalización a cada visita.	<p>Elaboración del respectivo informe de campo de la comisión a la Sierra Nevada El Cocuy o Güicán del mes de octubre (8 al 11) el cual fue aprobado por el supervisor del contrato Jorge Luis Ceballos.</p> <p>El archivo mencionado reposa en el computador (inv. 25734) de la subdirección de Ecosistemas en la siguiente ruta: D:\Glaciología\17 CONTRATOS\CONTRATOS 2019\CONTRATO_129_FRANCISCO ROJAS\Comisiones de campo\Octubre</p>



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

FORMATO
PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES DE CONTRATOS DE
PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A
LA GESTIÓN

Código: A-GJ-F008

Versión : 01

Fecha: 13/04/2015

Página: 8 de 8

III. PRODUCTOS (Sólo si fueron pactados en el contrato)

Nº del producto	Nombre de los productos del mes a ejecutar (Debe corresponder a la cláusula de "ENTREGAS Y/O PRODUCTOS" del respectivo contrato). Incluya las casillas que sean necesarias.	Fecha de entrega
1	Informe de trabajo de campo en la Sierra Nevada El Cocuy o Gúicán (Octubre 8-11)	Digital

IV. ANEXOS DEL INFORME

(Sólo si se requieren de acuerdo a las obligaciones contractuales, hacer entrega de: planos, mapas, documentos, actas, fotografías etc.) Incluya las casillas que sean necesarias.

Nº del Anexo	Nombre del anexo	Forma de entrega (Física o digital)
1	Balance de masa del glaciar Ritacuba Blanco actualizado	Digital
2	Archivo de muestreos de agua para análisis isotópicos actualizados	Digital
3	Datos descargados de la estación Ritacuba Blanco EMMA 2 y la Laja	Digital
4	Acta de reunión de texto para vallas en PNN Los Nevados	Digital
5	Informe a PNN El Cocuy de la comisión de campo realizada entre el 8 al 11 de septiembre de 2019	Digital
6	Formatos administrativos para realización de comisión de campo de octubre (8-11)	Digital
7	Propuesta de textos para valla en PNN Los Nevados	Digital
8	Modelos fotogramétricos para procesamiento en Pix4D	Digital
9	Mapa de Balance de masa periodo agosto - octubre	Digital
10	Protocolo para recolección de muestras de agua para análisis isotópicos	Digital
11	Documento de rendición de cuentas de Edith Gonzalez	Digital

V. FIRMAS

Firma del contratista	Visto bueno del supervisor del contrato
<i>Francisco Rojas H.</i>	