

**INFORME DE SERVICIOS TÉCNICOS  
PRESENTADO AL CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS –CONAP-**

---

<u>NOMBRE COMPLETO</u>	Raúl Alfonso Alvarez Pérez
<u>MES QUE INFORMA</u>	Diciembre de 2021
<u>NÚMERO DE CONTRATO</u>	6-029-2021
<u>SERVICIO CONTRATADO</u>	Servicios Técnicos en Análisis Geoespacial
<u>UNIDAD</u>	Dirección Análisis Geoespacial

---

**OBJETO DEL CONTRATO**

- I. Dotar a la Dirección de Análisis Geoespacial de personas que brinden sus servicios técnicos, para cumplir con los objetivos planteados en el plan estratégico institucional y plan operativo anual.
- II. Brindar apoyo en las funciones establecidas para la Dirección de Análisis Geoespacial, dentro del reglamento orgánico interno.
- III. Lograr una mayor efectividad en la realización de los procesos y procedimientos que se desarrollan en la Dirección de Análisis Geoespacial.

**Términos de Referencia**

- A. Apoyar en la ubicación de proyectos u obras a realizarse dentro y fuera de Áreas Protegidas.
- B. Apoyar en la ubicación de áreas en proceso de inscripción como Reservas Naturales Privadas, Parques Regionales Municipales, Planes Maestros, etc.
- C. Apoyar en análisis geoespaciales de diversos proyectos o actividades a efectuarse dentro o en cercanías de Áreas Protegidas.
- D. Apoyar en la captura de información del SIGAP, -Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, mediante diferentes métodos, así como el procesamiento de información.
- E. Apoyar en la interpretación de imágenes provenientes de sensores remotos.

- F. Apoyar en la elaboración de mapas geográficos.
- G. Apoyar en la generación de información geoespacial para la evaluación de recursos naturales que contribuyan a la toma de decisiones en función de su representatividad.
- H. Apoyar en la evaluación directa de expedientes ingresados a CONAP.
- I. Apoyar en la atención al público general.
- J. Apoyar en la generación y desarrollo proyectos establecidos por la Dirección de Análisis Geoespacial de CONAP.
- K. Apoyar asistiendo a las diferentes regionales que conforman CONAP, para fortalecimiento técnico en el uso de herramientas de sistemas de información geográfica y sensores remotos.
- L. Apoyar en la evaluación del SIGAP en base al análisis de variables definidas por la Dirección de Análisis Geoespacial.
- M. Apoyar en la realización de otras actividades que le sean asignadas por parte del contratante.



#### **ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE DICIEMBRE**

<b>Actividad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Resultados</b>
<b>a)</b> Apoye en la ubicación de proyectos u obras a realizarse dentro y fuera de Áreas Protegidas.	Apoye analizando proyectos por solicitud de usuarios para identificar la ubicación dentro y fuera de áreas protegidas	Apoye en la elaboración de 72 mapas por solicitudes de ubicación de proyectos dentro y fuera de áreas protegidas
<b>b)</b> Apoye en la ubicación de áreas en proceso de inscripción como Reservas Naturales Privadas, Parques Regionales Municipales, Planes Maestros, etc.	Apoye en analizar expedientes según su ubicación mediante el ploteo de coordenadas geográficas para su respectivo análisis.	Apoyé en la elaboración de 01 mapa de ubicación de un área de modificación a la capa del SIGAP.  Apoyé en la elaboración de 01 mapa de ubicación de un área como reserva natural privada como ingreso al SIGAP.
<b>c)</b> Apoye en la elaboración de Mapas Geográficos.	Apoye en la generación y diseño de mapas geográficos.	Apoye en elaborar 72 mapas de ubicación geográfica.

d)	Apoye en la generación de información geoespacial para la evaluación de recursos naturales que contribuyan a la toma de decisiones en función de su representatividad.	Apoye en la generación de estadísticas de datos internos para el actuar nacional.	Apoye para la implementación de sistemas de atención automatizada. Apoye en la generación e ingreso de datos para la base de comunidades.
e)	Apoye en la evaluación directa de expedientes ingresados a CONAP.	Apoye en el ingreso de datos geográficos para actualización de un Área Protegida.	Apoye en el ingreso y actualización del expediente conformado para el área protegida del Parque Nacional Naciones Unidas.
f)	Apoye en la realización de otras actividades que le sean asignadas por parte del contratante.	Apoye a otras direcciones en temas relacionados.	Apoye en análisis y consultas de técnicos SIGAP.  Apoye en la gestión de equipos para utilización en la dirección.
g)	Apoye en la atención al público general.	Apoye atendiendo y guiando los diferentes procesos en la dirección.	Apoye a solicitantes que tenían dudas sobre ubicaciones realizadas.  Apoye en información a personal de atención para los ingresos de expedientes a la dirección.



**Raúl Alfonso Álvarez Pérez**  
Servicios Técnicos en Análisis Geoespacial  
Dirección de Análisis Geoespacial  
CONAP

Ing. Agr. Mgtr. Luis Manuel Lima Guillen  
Director  
Dirección de Análisis Geoespacial  
Consejo Nacional de Áreas Protegidas

**INFORME FINAL DE SERVICIOS TÉCNICOS  
PRESENTADO AL CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS –CONAP–**

---

<u>NOMBRE COMPLETO</u>	Raúl Alfonso Alvarez Pérez
<u>PERÍODO QUE INFORMA</u>	08 de enero al 31 de diciembre de 2021
<u>NUMERO DE CONTRATO</u>	6-029-2021
<u>SERVICIO CONTRATADO</u>	Servicios Técnicos en Análisis Geoespacial
<u>UNIDAD</u>	Dirección Análisis Geoespacial

---

**OBJETO DEL CONTRATO**

- I. Dotar a la Dirección de Análisis Geoespacial de personas que brinden sus servicios técnicos, para cumplir con los objetivos planteados en el plan estratégico institucional y plan operativo anual.
- II. Brindar apoyo en las funciones establecidas para la Dirección de Análisis Geoespacial, dentro del reglamento orgánico interno.
- III. Lograr una mayor efectividad en la realización de los procesos y procedimientos que se desarrollan en la Dirección de Análisis Geoespacial.

**Términos de Referencia**

- A. Apoyar en la ubicación de proyectos u obras a realizarse dentro y fuera de Áreas Protegidas.
- B. Apoyar en la ubicación de áreas en proceso de inscripción como Reservas Naturales Privadas, Parques Regionales Municipales, Planes Maestros, etc.
- C. Apoyar en análisis geoespaciales de diversos proyectos o actividades a efectuarse dentro o en cercanías de Áreas Protegidas.
- D. Apoyar en la captura de información del SIGAP, -Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas-, mediante diferentes métodos, así como el procesamiento de información.
- E. Apoyar en la interpretación de imágenes provenientes de sensores remotos.
- F. Apoyar en la elaboración de mapas geográficos.

- G. Apoyar en la generación de información geoespacial para la evaluación de recursos naturales que contribuyan a la toma de decisiones en función de su representatividad.
- H. Apoyar en la evaluación directa de expedientes ingresados a CONAP.
- I. Apoyar en la atención al público general.
- J. Apoyar en la generación y desarrollo proyectos establecidos por la Dirección de Análisis Geoespacial de CONAP.
- K. Apoyar asistiendo a las diferentes regionales que conforman CONAP, para fortalecimiento técnico en el uso de herramientas de sistemas de información geográfica y sensores remotos.
- L. Apoyar en la evaluación del SIGAP en base al análisis de variables definidas por la Dirección de Análisis Geoespacial.
- M. Apoyar en la realización de otras actividades que le sean asignadas por parte del contratante.

**ACTIVIDADES REALIZADAS DEL 08 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021**

	Actividad	Descripción	Resultados
a)	Apoye en la ubicación de proyectos u obras a realizarse dentro y fuera de Áreas Protegidas.	Apoye analizando proyectos por solicitud de usuarios para identificar la ubicación dentro y fuera de áreas protegidas.	Apoye en el ingreso de solicitudes a cuadro digital y conformación de bases de datos para elaboración de análisis.  Apoye en la elaboración de 1225 mapas por solicitudes de ubicación de proyectos dentro y fuera de áreas protegidas.
b)	Apoye en la ubicación de áreas en proceso de inscripción como Reservas Naturales Privadas,	Apoye en analizar expedientes según su ubicación mediante el ploteo de coordenadas geográficas para su respectivo análisis.	Apoyé en la elaboración de 01 mapa de ubicación de un área de modificación a la capa del SIGAP.  Apoyé en la elaboración de 01 mapa de ubicación de un área como reserva natural privada como ingreso al SIGAP.

	Parques Regionales Municipales, Planes Maestros, etc.		<p>Apoyé en la elaboración de 01 mapa de ubicación de proyectos del fondo de tierras.</p> <p>Apoyé en análisis para cancelación de Registro de RNP El Yalú.</p>
c)	Apoyé en análisis geoespaciales de diversos proyectos o actividades a efectuarse dentro o en cercanías de Áreas Protegidas.	Apoyé en Ingreso de coordenadas y delimitaciones de polígonos de proyectos.	<p>Apoyé en la delimitación de shapefile tipo polígono para identificar el área de influencia o traslape de 01 proyecto ingresado mediante solicitud de la dirección de Gestión Ambiental.</p> <p>Apoyé en la delimitación de shapefile tipo polígono para identificar el área de influencia o traslape de 06 solicitudes del Ministerio público.</p>
d)	Apoyé en la elaboración de Mapas Geográficos.	Apoyé en la generación y diseño de mapas geográficos.	<p>Apoyé en elaborar 1220 mapas de ubicación geográfica.</p> <p>Apoyé en la elaboración de 5 mapas para la Unidad de Pueblos Indígenas.</p>
e)	Apoyé en la evaluación directa de expedientes ingresados a CONAP.	Apoyé en analizar y generar la información necesaria para poder obtener información procedente en relación al expediente.	Apoyé en la elaboración de 1 documentos dictámenes para cada uno y dar paso siguiente en el análisis de dichos procesos.
f)	Apoyé en la atención al público general.	Apoyé atendiendo y guiando los diferentes procesos en la dirección.	<p>Apoyé a solicitantes que tenían dudas sobre ubicaciones realizadas.</p> <p>Apoyé en información a personal de atención para los ingresos de expedientes a la dirección.</p>

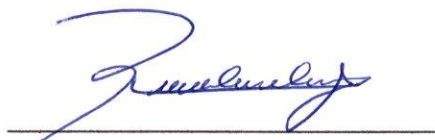
g)	<p>Apoye en la realización de otras actividades que le sean asignadas por parte del contratante.</p>	<p>Apoye a otras direcciones en temas relacionados.</p>	<p>Apoye en análisis y consultas de técnicos SIGAP.</p> <p>Apoye en evaluaciones de información generada por la Dirección.</p> <p>Apoye en conformación de informa de Auditoría Interna.</p> <p>Apoye en reuniones de conformación de memoria de labores.</p> <p>Apoye en capacitación relacionada al tema de solicitudes de ubicación.</p> <p>Apoye en el análisis de información relacionada a la temática de automatización de información del Ministerio de Economía y demás instituciones.</p>
h)	<p>Apoye en la evaluación del SIGAP en base al análisis de variables definidas por la Dirección de Análisis Geoespacial</p>	<p>Apoye en búsqueda de datos climáticos e incidentes de calor de bases de datos externas</p>	<p>Apoye en la gestión de búsqueda de información climática para validación de datos de puntos de calor en incendios. Traslado de datos digitales</p>
i)	<p>Apoye en la generación de información geoespacial para la evaluación de recursos naturales que contribuyan a la toma de decisiones en función de su representatividad.</p>	<p>Apoye en acompañamiento en inspección de campo en área protegida de Izabal</p>	<p>Apoye en levantamiento de datos en campo para verificación de datos solicitados por la comunidad El Cedro.</p> <p>Apoye realizando ingreso de temáticas importantes de recolección de datos para el SIGAP a nivel Nacional.</p> <p>Apoye realizando ingreso de temáticas importantes de recolección de datos para el SIGAP a nivel Nacional en conjunto con Unidad de Pueblos Indígenas.</p>

j)	Apoye en la interpretación de imágenes provenientes de sensores remotos	Apoyé en el análisis de la capa vectorial de uso de la tierra 2018	Apoye en la supervisión y validación de datos generados por el MAGA para la Región de Costa Sur en relación al SIGAP.  Apoye en análisis de imágenes para procesar datos del Ministerio Público.
k)	Apoye en la generación y desarrollo de proyectos establecidos por la Dirección de Análisis Geoespacial del CONAP.	Apoye en la generación de capacitación para atención de solicitudes de ubicación para personal de las oficinas regionales.	Apoye en la generación de manuales y módulos virtuales para ingresarlos en la plataforma de capacitaciones del CONAP.


#### Glosario de siglas:

**-CONAP-** Consejo Nacional de Áreas Protegidas

**-SIGAP-** Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas



**Raúl Alfonso Álvarez Pérez**  
Servicios Técnicos en Análisis Geoespacial  
Dirección de Análisis Geoespacial  
CONAP



**Ing. Agr. Mgtr. Luis Manuel Lima Guillen**  
Director  
Dirección de Análisis Geoespacial  
Consejo Nacional de Áreas Protegidas




**Ing. Agr. Carlos Virgilio Martínez López**  
Secretario Ejecutivo  
Consejo Nacional de Áreas Protegidas

