

INFORME DE SERVICIOS TÉCNICOS
PRESENTADOS AL CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS -CONAP-

NOMBRE COMPLETO	Julián Enrique Zetina Tun
MES QUE INFORMA	OCTUBRE de 2,020
NÚMERO DE CONTRATO	441-029-2020
SERVICIO CONTRATADO	Servicios Técnicos en Análisis Geoespacial
UNIDAD ADMINISTRATIVA	Análisis Geoespacial (CEMEC- CONAP)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

- a. Apoyar en las actividades operativas del personal del Centro de Monitoreo y Evaluación de CONAP (CEMEC).
- b. Apoyar las actividades anuales del CEMEC con base en los requerimientos de información de la Secretaría Ejecutiva del CONAP, de la Dirección Regional de CONAP Región VIII y de las distintas unidades de la institución.
- c. Apoyar en las actividades programadas en el CEMEC.
- d. Apoyar en la emisión y conceptos técnicos sobre las actividades que pueden ser potencialmente impactantes para los recursos naturales y que se llevan a cabo dentro de las Unidades de Conservación.
- e. Apoyar en la revisión de constancias de ubicación de las providencias de Dirección Regional de CONAP, Región VIII, de las empresas públicas o privadas.
- f. Apoyar en la estimación de la deforestación en la RBM derivada de sensores remotos.
- g. Apoyar en el monitoreo de incendios forestales, estimación de áreas impactadas por incendios forestales.
- h. Apoyar a la formulación y actualización de planes maestros de Áreas Protegidas del Petén.
- i. Apoyar el mantenimiento y creación de bases de datos.
- j. Apoyar en la generación de productos cartográficos.
- k. Apoyar en los requerimientos de información.
- l. Apoyar con el programa de capacitación interna y sistematizar cursos de capacitación a las personas de CONAP.
- m. Apoyar en la producción de datos en proyectos especiales.
- n. Apoyar en las actividades de delimitación y demarcación de las Áreas Protegidas del Petén, convenio administrativo de coordinación interinstitucional celebrado entre el RIC y CONAP.
- o. Apoyar en la revisión de los informes técnicos con base al trabajo realizado en campo de delimitación y demarcación presentados por los técnicos de GPS.
- p. Apoyar en la actualización y digitalización de la base de datos de las boletas de patrullajes sistematizados con SMART.
- q. Apoyar en la realización de otras actividades de acuerdo a la materia de su competencia.

ACTIVIDADES REALIZADAS

- a) Apoyé en la reunión de coordinación con CIFOR-Biodiversity que hará un análisis de "economía política del Parque Nacional Laguna del Tigre y EL Parque Nacional Sierra de Lacandón en la Reserva de Biosfera Maya en Petén", cuantificar la contribución relativa de las distintas actividades económicas al PIB del PNSL y PNLT. Dentro de ese marco, se necesitan algunos productos cartográficos de datos que ya tenemos CEMEC o que requieren de algunas ediciones y producción modesta de datos de los Parque Nacional Laguna del Tigre y EL Parque Nacional Sierra de Lacandón en la Reserva de Biosfera Maya del Departamento de Petén.
- b) Apoyé en la modificación y actualización de los productos cartográficos entregados al consultor del proyecto del Proyecto BIODIVERSIDAD: uso actual del suelo, áreas biológicas prioritarias, infraestructura vial, ubicación de los centros de operaciones, puntos de calor, presencia de ganadería, asentamientos humanos, áreas recuperadas, recurrencia de puntos de calor. en el Parque Nacional Laguna del Tigre, Reserva de Biosfera Maya del Departamento de Petén.
- c) Apoyé en la reunión para el proceso para la elaboración del Sistema de Monitoreo y Alerta temprana de Incendios y Quemas Agrícolas en apoyo al consultor de FAO. Datos requeridos en la reunión Documentación de protocolo para colecta de información en campo vinculada al monitoreo de incendios, protocolo para atención puntos de calor, Documentos de reporte y bases de datos de patrullajes (aéreos y terrestres) de monitoreo en áreas protegidas de los años 2017-2020 (o los que estén disponibles), este último en formato vector, Documento y/o presentaciones elaboradas previa a temporada de incendios como parte del sistema de alerta temprana por parte de CONAP/CEMEC de los años 2017-2020 o los que estén disponibles, Documento metodológico para mapeo de cicatrices de fuego en Guatemala, Base de datos de cicatrices de fuego (formato raster o vector) de los años 2017, 2018, 2019 y 2020 que ha generado el CEMEC en la Reserva de Biosfera Maya .
- d) Apoyé en el seguimiento a la solicitud requerida en Oficio 429/2020/EMEC, con fecha 29 de septiembre de 20120, de Acceso a la Información Pública de la Secretaría Ejecutiva CONAP-Guatemala, donde solicita de manera más atenta la siguiente información: Donde solicita acceso a datos monitoreados sobre deforestación en el periodo de 2014 a 2018, los cuales serán utilizados por la organización norteamericana llamada S&A Carbón, contratada por la Fundación Defensores de la Naturaleza para realizar una auditoría sobre el proyecto REDD + en el parque nacional Sierra de Lacandón en Petén.
- e) Apoye en la reunión al Proyecto KFW, actualización del POA 2021 del proyecto KFW/UICN/CONAP, Protección de los Recursos Naturales de la Selva Maya revisión y actualización de equipo necesario para el fortalecimiento de la Región VIII de Petén. En el marco Proyecto Protección de los Recursos Naturales de las Selva Maya que actualmente ejecuta UICN mediante el aporte financiero de KFW.
- f) Apoyé en la coordinación con los técnicos de CEMEC, la descarga y actualización de base de datos de patrullajes de la herramienta SMART, de la cual fueron elaborados 80 patrullajes realizados con un recorrido de 2300 Km, de los de técnicos y personal de campo de las unidades de control y vigilancia.

- g) Apoyé en la recepción de documentos sobre solicitudes de constancias de ubicación y atención a usuarios, así como extender boletas de pago para la elaboración de constancias, esto debido la pandemia del COVID19 se están haciendo turnos en la oficina para evitar aglomeración de personas en la oficina
- h) Apoyé en la revisión y firmas de dictamen de 125 constancias de Dirección Regional de Conap, Región VIII, Petén, de Expedientes de FONTIERRA de desmembración, legalización y ubicación, para la elaboración de su respectiva constancia de CEMEC y dictamen por el Departamento Jurídico, Región PETÉN.
- i) Apoyé en la elaboración de 4 mapas al personal de CONAP, Usuarios de Instituciones Gubernamentales y No Gubernamentales en la elaboración de Material Cartográfico.

F. _____

Julián Enrique Zetina Tun
Servicios Técnicos en Análisis Geoespacial
CEMEC-CONAP

Vo.Bo. _____

Ing. Edgar Fernando Baldizón

Director Regional
CONAP, PETÉN



DIRECCION REGIONAL
CONAP-PETEN

INFORME FINAL DE SERVICIOS TÉCNICOS
PRESENTADOS AL CONSEJO NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS -CONAP-

NOMBRE COMPLETO	Julián Enrique Zetina Tun
MES QUE INFORMA	Del 14 al 31 de AGOSTO - SEPTIEMBRE - OCTUBRE de 2,020
NÚMERO DE CONTRATO	441-029-2020
SERVICIO CONTRATADO	Servicios Técnicos en Análisis Geoespacial
UNIDAD ADMINISTRATIVA	Análisis Geoespacial (CEMEC- CONAP)

TÉRMINOS DE REFERENCIA

- a. Apoyar en las actividades operativas del personal del Centro de Monitoreo y Evaluación de CONAP (CEMEC).
- b. Apoyar las actividades anuales del CEMEC con base en los requerimientos de información de la Secretaría Ejecutiva del CONAP, de la Dirección Regional de CONAP Región VIII y de las distintas unidades de la institución.
- c. Apoyar en las actividades programadas en el CEMEC.
- d. Apoyar en la emisión y conceptos técnicos sobre las actividades que pueden ser potencialmente impactantes para los recursos naturales y que se llevan a cabo dentro de las Unidades de Conservación.
- e. Apoyar en la revisión de constancias de ubicación de las providencias de Dirección Regional de CONAP, Región VIII, de las empresas públicas o privadas.
- f. Apoyar en la estimación de la deforestación en la RBM derivada de sensores remotos.
- g. Apoyar en el monitoreo de incendios forestales, estimación de áreas impactadas por incendios forestales.
- h. Apoyar a la formulación y actualización de planes maestros de Áreas Protegidas del Petén.
- i. Apoyar el mantenimiento y creación de bases de datos.
- j. Apoyar en la generación de productos cartográficos.
- k. Apoyar en los requerimientos de información.
- l. Apoyar con el programa de capacitación interna y sistematizar cursos de capacitación a las personas de CONAP.
- m. Apoyar en la producción de datos en proyectos especiales.
- n. Apoyar en las actividades de delimitación y demarcación de las Áreas Protegidas del Petén, convenio administrativo de coordinación interinstitucional celebrado entre el RIC y CONAP.
- o. Apoyar en la revisión de los informes técnicos con base al trabajo realizado en campo de delimitación y demarcación presentados por los técnicos de GPS.
- p. Apoyar en la actualización y digitalización de la base de datos de las boletas de patrullajes sistematizados con SMART.
- q. Apoyar en la realización de otras actividades de acuerdo a la materia de su competencia.

ACTIVIDADES REALIZADAS Del 14 al 31 de AGOSTO

- a) Apoyé en la reunión de seguimiento al Proyecto KFW-UICN, para la revisión documento del mapa de cobertura Bosque / No Bosque para el área del proyecto Selva Maya. Donde se acordó mandar los comentarios al documento. A continuación se detallan algunos comentarios: -No se reportan las fechas de los datos de los sensores remotos usados. -Las capas de bosque 2017 y 2018 parecen tener distintas resoluciones. -No hay consistencia entre los representado por la capas en 2017 y 2018. -Los bosque bajos son frecuentemente tratados como no bosque, pero no de manera consistente entre las dos fechas de análisis. -Los resultados numéricos de los estimados de cambios provocan muchas dudas. -Se sugiere portar resultados numéricos para TODAS las áreas y no solo para áreas selectas. Este análisis se llevó acabo en el Marco Proyecto Protección de los Recursos Naturales de las Selva Maya que actualmente ejecuta UICN mediante el aporte financiero de KFW.
- b) Apoyé en la elaboración de un dictamen de la propuesta del Proyecto denominando: "Explorando el nexo entre la integridad del bosque, las especies dependientes del bosque y las redes de áreas protegidas: Creación de una herramienta de monitoreo fácil de usar para informar a la administración y el monitoreo en Centroamérica", en conjunto con el Departamento Jurídico de CONAP PETÉN. El proyecto nos proporcionará una herramienta incipiente para facilitar las evaluaciones de teledetección que van más allá de la pérdida y la recuperación, a una resolución más precisa de la condición / integridad del bosque e inferencias sobre el grado de integridad de la fauna nativa original. Como CONAP, definitivamente estamos interesados en participar como parte del equipo del proyecto y en recibir los beneficios de las nuevas herramientas como "usuario final".
- c) Apoyé en la reunión de seguimiento al Proyecto KFW-UICN, para la actualización de términos de referencia de Sobrevuelos 2021, Software en información satelital, datos de sensores remotos, en el Marco Proyecto Protección de los Recursos Naturales de las Selva Maya que actualmente ejecuta UICN mediante el aporte financiero de KFW.
- d) Apoyé en la coordinación y actualización de la base de datos climatológicos, utilizando como fuente de información, reportes diarios manejados por el Instituto Nacional de Sismología Vulcanología Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), esto con la finalidad de mantener actualizada la línea base de climatología para la elaboración de informes cuando sean requeridos.
- e) Apoyé en la reunión de coordinación del Centro de Monitoreo y Evaluación de CONAP, con el propósito de coordinar y planificar las actividades semanales del CEMEC, durante la pandemia COVID19.
- f) Apoyé en la coordinación con los técnicos de CEMEC, la descarga y actualización de base de datos de patrullajes de la herramienta SMART, de la cual fueron elaborados 73 patrullajes realizados con un recorrido de 3198 Km, de los de técnicos y personal de campo de las unidades de control y vigilancia.

- g) Apoyé en la recepción de documentos sobre solicitudes de constancias de ubicación y atención a usuarios, así como extender boletas de pago para la elaboración de constancias, esto debido la pandemia del COVID19 se están haciendo turnos en la oficina para evitar aglomeración de personas en la oficina
- h) Apoyé en la revisión y firmas de dictamen de 91 constancias de Dirección Regional de Conap, Región VIII, Petén, de Expedientes de FONTIERRA de desmembración, legalización y ubicación, para la elaboración de su respectiva constancia de CEMEC y dictamen por el Departamento Jurídico, Región PETÉN.
- i) Apoyé en la elaboración de 5 mapas al personal de CONAP, Usuarios de Instituciones Gubernamentales y No Gubernamentales en la elaboración de Material Cartográfico.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES DE SEPTIEMBRE

- a) Apoyé en la reunión con el consultor del Proyecto BIODIVERSIDAD para realizar un análisis de documentación existente para describir la situación actual del Parque Nacional Laguna del Tigre y sus áreas de influencia, Compilar, ordenar, analizar y actualizar información previa existente y desarrollar un método de análisis que brinde como resultados conclusiones y recomendaciones (analizadas y mapeadas) para la solución de la conflictividad y la gobernanza de la zona geográfica de enfoque en el Parque Nacional Laguna del Tigre, Reserva de Biosfera Maya del Departamento de Petén.
- b) Apoyé en la reunión al Proyecto KFW, el tema a tratar es el POA 2021 del proyecto KFW/UICN/CONAP, Protección de los Recursos Naturales de la Selva Maya revisión del presupuesto y solicitudes de la adquisición de equipo necesario para el fortalecimiento de la Región VIII de Petén. En el marco Proyecto Protección de los Recursos Naturales de las Selva Maya que actualmente ejecuta UICN mediante el aporte financiero de KFW.
- c) Apoyé en la realización de una serie análisis y de material cartográfico para el con el consultor del Proyecto BIODIVERSIDAD, a continuación se detallan algunos productos entregados al consultor del proyecto: uso actual del suelo, áreas biológicas prioritarias, infraestructura vial, ubicación de los centros de operaciones, puntos de calor, presencia de ganadería, asentamientos humanos, áreas recuperadas, recurrencia de puntos de calor. en el Parque Nacional Laguna del Tigre, Reserva de Biosfera Maya del Departamento de Petén.
- d) Apoyé en el seguimiento a la revisión del documento del mapa de cobertura Bosque / No Bosque para el área del proyecto Selva Maya. Donde se analizaron las incongruencias de lo representado por la capas en 20170 y 2018. Donde los bosque bajos son frecuentemente tratados como no bosque, pero no de manera consistente entre las dos fechas de análisis. Este análisis se llevó acabo en el Marco Proyecto Protección de los Recursos Naturales de las Selva Maya que actualmente ejecuta UICN mediante el aporte financiero de KFW.
- e) Apoyé en la reunión de coordinación del Centro de Monitoreo y Evaluación de CONAP, con el propósito de coordinar y planificar actividades de SMART, Líder del patrullaje, debilidades de los dispositivos, acceso a la información de los patrullajes
- f) Apoyé en la reunión de seguimiento al Proyecto KFW-UICN, para la actualización de términos de referencia de Sobrevuelos 2021, Software en información satelital, datos de sensores remotos, en el Marco Proyecto Protección de los Recursos Naturales de las Selva Maya que actualmente ejecuta UICN mediante el aporte financiero de KFW.
- g) Apoyé en la reunión de coordinación del Centro de Monitoreo y Evaluación de CONAP, con el propósito de coordinar y planificar las actividades semanales del CEMEC, durante la pandemia COVID19.
- h) Apoyé en la coordinación con los técnicos de CEMEC, la descarga y actualización de base de datos de patrullajes de la herramienta SMART, de la cual fueron elaborados 50 patrullajes realizados con un recorrido de 2124 Km, de los de técnicos y personal de campo de las unidades de control y vigilancia.

- i) Apoyé en la recepción de documentos sobre solicitudes de constancias de ubicación y atención a usuarios, así como extender boletas de pago para la elaboración de constancias, esto debido la pandemia del COVID19 se están haciendo turnos en la oficina para evitar aglomeración de personas en la oficina
- j) Apoyé en la revisión y firmas de dictamen de 80 constancias de Dirección Regional de Conap, Región VIII, Petén, de Expedientes de FONTIERRA de desmembración, legalización y ubicación, para la elaboración de su respectiva constancia de CEMEC y dictamen por el Departamento Jurídico, Región PETÉN.
- k) Apoyé en la elaboración de 7 mapas al personal de CONAP, Usuarios de Instituciones Gubernamentales y No Gubernamentales en la elaboración de Material Cartográfico.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL MES DE OCTUBRE

- a) Apoyé en la reunión de coordinación con CIFOR-Biodiversity que hará un análisis de "economía política del Parque Nacional Laguna del Tigre y EL Parque Nacional Sierra de Lacandón en la Reserva de Biosfera Maya en Petén", cuantificar la contribución relativa de las distintas actividades económicas al PIB del PNSL y PNLT. Dentro de ese marco, se necesitan algunos productos cartográficos de datos que ya tenemos CEMEC o que requieren de algunas ediciones y producción modesta de datos de los Parque Nacional Laguna del Tigre y EL Parque Nacional Sierra de Lacandón en la Reserva de Biosfera Maya del Departamento de Petén.
- b) Apoyé en la modificación y actualización de los productos cartográficos entregados al consultor del proyecto del Proyecto BIODIVERSIDAD: uso actual del suelo, áreas biológicas prioritarias, infraestructura vial, ubicación de los centros de operaciones, puntos de calor, presencia de ganadería, asentamientos humanos, áreas recuperadas, recurrencia de puntos de calor. en el Parque Nacional Laguna del Tigre, Reserva de Biosfera Maya del Departamento de Petén.
- c) Apoyé en la reunión para el proceso para la elaboración del Sistema de Monitoreo y Alerta temprana de Incendios y Quemas Agrícolas en apoyo al consultor de FAO. Datos requeridos en la reunión Documentación de protocolo para colecta de información en campo vinculada al monitoreo de incendios, protocolo para atención puntos de calor, Documentos de reporte y bases de datos de patrullajes (aéreos y terrestres) de monitoreo en áreas protegidas de los años 2017-2020 (o los que estén disponibles), este último en formato vector, Documento y/o presentaciones elaboradas previa a temporada de incendios como parte del sistema de alerta temprana por parte de CONAP/CEMEC de los años 2017-2020 o los que estén disponibles, Documento metodológico para mapeo de cicatrices de fuego en Guatemala, Base de datos de cicatrices de fuego (formato raster o vector) de los años 2017, 2018, 2019 y 2020 que ha generado el CEMEC en la Reserva de Biosfera Maya .
- d) Apoyé en el seguimiento a la solicitud requerida en Oficio 429/2020/EMEC, con fecha 29 de septiembre de 20120, de Acceso a la Información Pública de la Secretaria Ejecutiva CONAP-Guatemala, donde solicita de manera más atenta la siguiente información: *Donde solicita acceso a datos monitoreados sobre deforestación en el periodo de 2014 a 2018, los cuales serán utilizados por la organización norteamericana llamada S&A Carbón, contratada por la Fundación Defensores de la Naturaleza para realizar una auditoría sobre el proyecto REDD + en el parque nacional Sierra de Lacandón en Petén.*
- e) Apoye en la reunión al Proyecto KFW, actualización del POA 2021 del proyecto KFW/UICN/CONAP, Protección de los Recursos Naturales de la Selva Maya revisión y actualización de equipo necesario para el fortalecimiento de la Región VIII de Petén. En el marco Proyecto Protección de los Recursos Naturales de las Selva Maya que actualmente ejecuta UICN mediante el aporte financiero de KFW.
- f) Apoyé en la coordinación con los técnicos de CEMEC, la descarga y actualización de base de datos de patrullajes de la herramienta SMART, de la cual fueron elaborados 80 patrullajes realizados con un recorrido de 2300 Km, de los de técnicos y personal de campo de las unidades de control y vigilancia.

- g) Apoyé en la recepción de documentos sobre solicitudes de constancias de ubicación y atención a usuarios, así como extender boletas de pago para la elaboración de constancias, esto debido la pandemia del COVID19 se están haciendo turnos en la oficina para evitar aglomeración de personas en la oficina
- h) Apoyé en la revisión y firmas de dictamen de 125 constancias de Dirección Regional de Conap, Región VIII, Petén, de Expedientes de FONTIERRA de desmembración, legalización y ubicación, para la elaboración de su respectiva constancia de CEMEC y dictamen por el Departamento Jurídico, Región PETÉN.
- i) Apoyé en la elaboración de 4 mapas al personal de CONAP, Usuarios de Instituciones Gubernamentales y No Gubernamentales en la elaboración de Material Cartográfico.

F. _____
Julían Enrique Zetina Tun
Servicios Técnicos en Análisis Geoespacial
CEMEC - CONAP

Vo.Bo. _____

Ing. Edgar Fernando Baldizón
Director Regional
CONAP, PETÉN



**DIRECCION REGIONAL
CONAP-PETEN**