

Parque Nacional Tikal, 30 de Diciembre del 2015
Informe 14-2015

Arquitecto:

José Luis Menéndez Ronquillo,
Viceministro del Patrimonio Cultural y Natural,
Su despacho:

Estimado Arquitecto Menéndez:

De la manera más atenta me dirijo a usted con el propósito de presentarle mi informe de Resultados de actividades conforme lo estipula la cláusula novena del **Contrato Administrativo No. 55-2015 por Servicios Técnico Profesionales** aprobado mediante el **Acuerdo Ministerial No.18-2015**, correspondiente del **5 de enero al 31 de Diciembre** del presente año **2015**.

Actividades Realizadas:

- A. Planificar, organizar y ejecutar el Plan de Prevención y Control de Incendios forestales.
- B. Planificación, organización, supervisar, registrar y dirigir el control de actividades de inventarios forestales.
- C. Planificar, ejecutar, supervisar, registrar y dirigir practica silvicultural en áreas arqueológicas y otras zonas boscosas.
- D. Monitoreo, planificación y gestionar recursos forestales del Parque Tikal.
- E. Asistir en la elaboración de planes de conservación y protección natural para el Parque Nacional Tikal;
- F. Asesorar y apoyar en el cumplimiento de todas las actividades en el ramo forestal.

Resultados Obtenidos:

A.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE ENERO.....	5
1.	Entrega del presupuesto del Plan de Prevención y Control de Incendios,	5
B.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE FEBRERO.....	5
2.	Entrega del presupuesto del Plan de Prevención y Control de Incendios,	5
3.	Monitoreo al inventario del equipo de la unidad de Dasonomía.....	5
4.	Inventario de los miradores.....	5
C.	RESULTADOS OBTENIDOS MESES DE MARZO, ABRIL Y MAYO.....	5
5.	Limpieza de Brechas,.....	5
6.	Monitoreo chiclero.....	5
7.	Monitoreo preventivo.....	6
8.	Monitoreo diaria.....	6
9.	Actividades de Control:.....	6
D.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE JUNIO.....	6
10.	Inventario del equipo:.....	6
11.	Dinanóstico de la moto de cuatro ruedas:.....	6

K.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE FEBRERO	8
19.	<i>Supervisión del CONAP a las actividades de monitoreo forestal:</i>	8
20.	<i>Definición de la codificación de los experimentos del Parque Tikal.</i>	8
L.	RESULTADOS OBTENIDOS MESES DE MARZO A MAYO.....	8
21.	<i>Identificación botánica</i>	8
22.	<i>Medición de la iluminación del experimento TKL01.</i>	8
M.	RESULTADOS OBTENIDOS MESES DE MARZO A DICIEMBRE	8
23.	<i>Colecta de datos de temperatura y humedad.</i>	8
N.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE JUNIO	8
24.	<i>Identificación botánica</i>	8
25.	<i>Medición de la iluminación del experimento TKL01.</i>	9
O.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE JULIO	9
26.	<i>Revisión, análisis y aprobación de los protocolos de conformación y manejo de la red regional Centroamericana.</i>	9
P.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE AGOSTO	9
27.	<i>Continuidad en la identificación botánica de las especies de las PPMF's de la Red RBM:</i>	9
Q.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE SEPTIEMBRE.....	9
28.	<i>Levantamiento de la información de campo de la parcelas tres y cuatro del experimento TKL02.</i>	9
R.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE OCTUBRE.....	9
29.	<i>Tabulación de los datos de la PRIMER medición del experimento TKL02.</i>	9
30.	<i>Participación en el taller de análisis de los datos de los experimentos de monitoreo de ecosistemas forestales.</i>	9
S.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE NOVIEMBRE.....	10
31.	<i>Continuidad en la medición de los árboles de las parcelas 3 y 4 del experimento TKL02.</i>	10
T.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE DICIEMBRE.....	10
32.	<i>Depuración de los datos digitalizados de la parcela uno a la cuatro.</i>	10
U.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE ENERO	10
33.	<i>Supervisión de trabajos de silvicultura de los arboles a los costados de la ruta asfaltada,</i>	10
V.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE FEBRERO	10
34.	<i>Monitoreo del trabajo de prácticas silviculturales del árbol podado.</i>	10
W.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE ENERO	10
35.	<i>Gestión de permisos especiales de manejo forestal.</i>	10
36.	<i>Monitoreo en el proceso de ubicación de árboles muertos para el corte de madera.</i>	10
37.	<i>Monitoreo en el proceso de ubicación de árboles vivos para el corte de madera.</i>	11
X.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE FEBRERO	11
38.	<i>Gestión ante el CONAP para la autorización de árboles muertos para aserrío.</i>	11
Y.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE MARZO	11
39.	<i>Gestión ante el CONAP para la autorización de árboles muertos para aserrío.</i>	11
40.	<i>Monitoreo al personal en los trabajos de manejo forestal de árboles muertos.</i>	11
Z.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE ABRIL	11
41.	<i>Gestión ante el CONAP para la autorización de árboles muertos para aserrío.</i>	11
AA.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE MAYO	11
42.	<i>Monitoreo de las actividades de manejo de forestal de un árbol muerto de la especie manchiche.</i>	11
43.	<i>Monitoreo de dos árboles de manchiche para incluirlos en la solicitud para la gestión.</i>	11

CCC.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE SEPTIEMBRE.	18
85.	<i>Elaboración de la evaluación ambiental inicial del proyecto de mejoramiento de la infraestructura del centro de visitantes.</i>	<i>18</i>
DDD.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE OCTUBRE.	18
86.	<i>Continuidad en la elaboración de los formularios de las herramientas ambientales de proyectos conjuntos.</i>	<i>18</i>
EEE.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE NOVIEMBRE.....	18
87.	<i>Revisión del expediente de la herramienta ambiental del proyecto de las Torres de la empresa Tigo.</i>	<i>18</i>
FFF.	RESULTADOS OBTENIDOS MES DE DICIEMBRE.....	18

Planificar, organizar y ejecutar el Plan de Prevención y Control de Incendios forestales:

A. Resultados Obtenidos Mes de ENERO.

1. Entrega del presupuesto del Plan de Prevención y Control de Incendios,

Entrega del presupuesto del Plan de Prevención y Control de Incendios, con la participación del asesor de la Unidad Técnica se presentó a la administración el presupuesto del Plan, así como un detalle de las necesidades previas al inicio de la temporada, este documento contiene las necesidades básicas para la gestión, la gestión puede ser a nivel institucional y a nivel inter-institucional, documento dirigido a la Administración del Parque Nacional Tikal.

B. Resultados Obtenidos Mes de FEBRERO.

2. Entrega del presupuesto del Plan de Prevención y Control de Incendios,

Entrega del presupuesto del Plan de Prevención y Control de Incendios, con la participación del asesor de la Unidad Técnica se presentó a la administración el presupuesto del Plan, así como un detalle de las necesidades previas al inicio de la temporada, este documento contiene las necesidades básicas para la gestión, la gestión puede ser a nivel institucional y a nivel inter-institucional, documento dirigido a la Administración del Parque Nacional Tikal.

3. Monitoreo al inventario del equipo de la unidad de Dasonomía

Utilizado en el Plan de Prevención y Control de incendios forestales, el inventario del equipo también incluye el cuantificar el equipo en mal estado y el equipo en condiciones adecuadas para su uso, los operativos de la unidad dan mantenimiento al equipo que requiere, de lo que más se tuvo bajas fueron las bombas de mochila, las cuales tienen un inconveniente de que no se ha encontrado un pegamento o sellador con el que se pueda parchar o sellar los lugares en donde tiene fuga de agua.

4. Inventario de los miradores

Utilizados para monitoreo de columnas de humo, el personal operativo de la unidad de dasonomía ubico los árboles para monitoreo, verifican un total de ocho árboles, cinco de estos árboles están ubicados en el límite perimetral sur, tres ubicados sobre la brecha central de este a oeste y un último en el kilómetro cincuenta y dos de la ruta asfaltada, estos miradores ya definidos más el mirador de Templo IV completan un total de 10 miradores para el control de columnas de humo.

C. Resultados Obtenidos Meses de MARZO, ABRIL y MAYO.

5. Limpieza de Brechas,

Inicio del trabajo de prevención del Plan, los trabajos de prevención en la limpieza y mantenimiento de los límites perimetrales, así como las dos brechas centrales del Parque Tikal, este trabajo se realiza con el personal contratado temporalmente, el 16 de marzo se inició el trabajo con 55 operativos divididos en dos grupos, diariamente se limpian dos kilómetros, un grupo hacia el lado oeste y otro al este. Han limpiado durante diez días hábiles para un total de veinte kilómetros hacia el oeste y veinte kilómetros hacia el este, terminando la limpieza del límite sur del Parque Tikal, así como de la brecha de anexión en el límite suroeste. En el mes de abril un grupo trabaja la brecha centro sur y centro este, el otro grupo limpia la brecha centro oeste y centro norte, se limpiaron en su totalidad las cuatro brechas centrales del Parque Tikal para un total de veinticuatro kilómetros cada grupo de limpieza de brechas. Durante el mes de mayo se realizó la limpieza del límite perimetral del Parque Tikal, también el límite perimetral del polígono de anexión en el límite suroeste del PANAT, la brecha del perímetro del sitio arqueológico de Uaxactún y el apoyo a la limpieza de la brecha sur del Biotopo el Zotz. En total se limpiaron ciento ochenta kilómetros lineales de brechas cortafuegos.

estos grupos mantenían comunicación mediante teléfono para sus informes diarios, previniendo daños al PANAT en tres ocasiones, ubicando y comunicando oportunamente a los grupos de control, lograron el control de los focos evitando daños al Patrimonio

7. Monitoreo preventivo.

Grupo que realizo monitoreo mediante patrullaje de los campamento y cuerpos de agua dentro del PANAT, grupo conformado por dos personas conocedoras de los caminos internos, trabajan dos comisiones semanales y utiliza un día intermedio para descansar, entregar reportes, abastecerse y recibir instrucciones para la próxima ruta, se trabaja de manera intensiva en los dos cuadrantes sur, debido a su alta incidencia de incendios forestales y de pequeñas quemas intencionales, los operativos eran conocedores de los caminos que comunican entre campamentos, realizando la actualización de monitoreo del estado de los campamentos, presencia o ausencia de agua en los cuerpos de agua y una variedad de datos colectados en una boleta, la boleta será digitalizada en el programa SMART, . Este grupo logro la confirmación de dos conatos de incendio dentro del PANAT, la única comunicación es la verbal por lo que tenían que caminar para poder avisar a los grupos de control del foco a extinguir

8. Monitoreo diaria.

Grupo que realizo monitoreo mediante patrullaje desde la copa de árboles sobresalientes del dosel del bosque, grupo conformado por dos operativos temporales, estos se desplazan hacia cinco lugares definidos: a) el mirador principal sobre la crestería del Templo IV, b) el cerro de Zocotzal, c) mirador en la vuelta del kilómetro cincuenta y dos punto cinco, d) Chikin Tikal y e) el muro del límite municipal, este grupo de monitoreo conformado por dos operativos temporales, ambos chicleros, realizan tres reportes diarios.

9. Actividades de Control:

Se atendieron un total de nueve incidentes, de los cuales únicamente cuatro fueron dentro del Parque Tikal, los cinco restantes fueron actividades de apoyo para el control preventivo, a las actividades agrícolas y ganadera de áreas de manejo vecinas al parque, actividades desarrolladas de manera preventiva en parcelas en el límite sur, definido por la zona de amortiguamiento de la RBM, esta zona de cambio de uso del suelo es la que representa el mayor grado de amenaza y riesgo a un incendio forestal, actividades preventivas y de control atendidas en el exterior del parque, representan gasto al presupuesto del Plan de Contingencia de incendios.

D. Resultados Obtenidos Mes de JUNIO.

10. Inventario del equipo:

Posterior a la temporada de actividades del plan de contingencia, se realiza un inventario del equipo y herramienta manual, los equipos son utilizados por los grupos de monitoreo, arnés de seguridad, ropas, espolones, cascos, binoculares, estos equipos están en condiciones para desarrollar las actividades, otras herramientas como toneles, tambos plásticos, escobetas, limas, machetes, lazo para medir tareas, fueron utilizadas por los grupos de limpieza de brechas, únicamente perduraron para la siguiente temporada los toneles y tambos plásticos, los otros cumplieron su vida útil, por último y la más utilizada es la herramienta para el control de incendios, se dañaron un total de ocho Polasqui, dos camisas y dos pantalones para protección de los bomberos.

11. Diagnóstico de la moto de cuatro ruedas:

Este vehículo para uso exclusivo de la unidad de Dasonomía, es utilizado en diversidad de actividades, desde el monitoreo preventivo, monitoreo para la confirmación y monitoreo para la completa extinción de cualquier incendio forestal, el personal de limpieza de brechas avanza diariamente haciendo que la supervisión tenga que darse utilizando la moto para llegar a los lugares de trabajo, es utilizada también en actividades de control, trasladando cualquier insumo, herramienta o equipo necesario para el control y posterior extinción de un incendio forestal. Por último es importante mencionar que la moto es el vehículo que proporciona la

la comunicación se amplió el área de daño en un cincuenta por ciento más, daño que pudo reducirse a la mitad del área total dañada, un total dañado de dieciocho hectáreas, de nueve incidentes atendidos un sesenta por ciento fue en área fuera del parque en parcelas vecinas, estas actividades de control fue compleja la comunicación, pues los grupos de monitoreo mitificaban o confirmaban de manera verbal lo que no permitía la pronta atención para su control y extinción, fue sumamente difícil la comunicación efectiva entre los grupos de trabajo

E. Resultados Obtenidos Mes de AGOSTO.

13. Taller para la elaboración de la política de protección contra incendios forestales y manejo del fuego:

El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales desarrolla para elaboración de una política específica para la atención de los incendios forestales, esta política pretende mantener la integridad de los ecosistemas forestales, esta política permitirá al a las instituciones que conformaran el sistema, tener los recursos económicos, técnicos y de equipo necesario para afrontar las acciones a implementar, este es un tercer taller, primero en Petén los otros dos fueron en la ciudad capital.

F. Resultados Obtenidos Mes de SEPTIEMBRE.

14. Revisión de las boletas de la temporada del presente año.

Un operativo de la unidad de dasonomía reviso el contenido de la 46 boletas de monitoreo que generaron los grupos de monitoreo del Plan de Prevención de Incendios forestales, estas boletas deben contener la información completa y necesaria, este operativo deberá hacer posteriormente la tabulación de las boletas en el programa SMART, programa de almacenamiento y análisis de la información de los monitoreo realizados, los datos serán compartidos con el CONAP y el CEMEC para su análisis.

G. Resultados Obtenidos Mes de OCTUBRE.

15. Inicio del proceso de tabulado de las boletas hacia la base de datos en Excel.

La base de datos integra los datos de las boletas de la temporada, está integrada por datos de las boletas de las áreas afectas así como las boletas de las actividades de los grupos de monitoreo, así como de los mapas de las áreas afectadas, durante el mes se ha ingresado un total de veinticinco boletas de las actividades de monitoreo, aun no se ha iniciado el proceso de digitalización de las boletas de las actividades de control de la temporada, actividades de control contienen un mapa del área afectada. Las boletas de monitoreo están siendo ingresadas en el programa SMART.

H. Resultados Obtenidos Mes de NOVIEMBRE.

16. Escaneo de las boletas de las actividades de control de incendios forestales y de monitoreo.

El plan de prevención y control de incendios, se procedió al escaneo de las diez boletas de las actividades de control de incendios forestales, estas son almacenadas en la base de datos de incendios forestales, así también se escaneo un total de treinta y cinco boletas de las actividades de monitoreo del plan de prevención y control de incendios, estas también se archivó en el mismo lugar.

I. Resultados Obtenidos Mes de DICIEMBRE.

17. Participación en la reunión para la elaboración del Plan de Prevención y Control de Incendios.

Mediante la convocatoria hecha por la Secretaria Ejecutiva y sub-secretaria Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, en la invitaban a participar en la elaboración del Plan de Prevención de Incendios Forestales para la Reserva de Biosfera

esta parcela ya había sido establecida, durante este mes se levantó la información de análisis de los árboles mayores de 10 centímetros que aún no se habían evaluado en la primera medición, colectando características dasométricas de los árboles evaluados, iniciando con características del fuste y copa, incluyendo su calidad, forma, iluminación, presencia de lianas o algún otro daño visible, esta parcela es la novena depurada y ser integrada a la Red de Parcelas Permanentes de Muestreo del CONAP y de la RBM.

K. Resultados Obtenidos Mes de FEBRERO.

19. Supervisión del CONAP a las actividades de monitoreo forestal:

Implementación del monitoreo dentro de las PPMF's, en las cuales se midieron datos de temperatura dentro de las PPMF's de la red de monitoreo del Parque Tikal, el trabajo de monitoreo fue desarrollado de manera conjunta con el departamento forestal del CONAP y el Dr. Chis Balzotti de la Universidad de Utah, se instalaron sensores de temperatura y humedad.

20. Definición de la codificación de los experimentos del Parque Tikal.

Consolidación de los datos de las investigaciones desarrolladas dentro de las unidades de muestreo forestal, en una reunión con del departamento forestal del CONAP, se integraron los protocolos de las investigaciones dentro de las PPMF's, se han desarrollados investigaciones sobre la vegetación y sus condiciones, sobre la cantidad de luz que ingresa, datos de temperatura y humedad en los microclimas de las PPMF's, análisis de la clasificación, PH y coloración de diecisiete puntos de muestreo dentro de las PPMF's.

L. Resultados Obtenidos Meses de MARZO a MAYO.

21. Identificación botánica.

Trabajo de colecta de campo de las muestras de las especies forestales dentro de las parcelas del experimento TKL01, el personal operativo trabajo con la estudiante de EPS, para colectar las muestras que necesita la estudiante Sofia Aguilar, ella se encargó de la colocación de las muestras para su secado, se tomaron muestras de una porción de rama del árbol identificado con nombre común, se coloca la muestra sobre una tablilla y se fotografía, luego se toman dos hojas de otra parte de la muestra, estas se colocan una con el as hacia arriba y otra con el envés hacia arriba, se fotografía, en las dos fotografías por muestra debe de colocarse el número de árbol identificado en la plaqueta, en el caso de las muestras que tienen otra parte vegetal como flor o fruto deberá de fotografiarse, a cada muestra fotografiada debe colocársele una escala en forma de regla con escala de centímetros de preferencia, definiendo el nombre científico para la morfo especie colectada. Se colectaron ciento cuarenta muestras.

22. Medición de la iluminación del experimento TKL01.

Los árboles de las ocho parcelas del experimento TKL01, no fue medida la altura total de los árboles en su primer medición en el dos mil seis, ahora se colecto el total de la información de los árboles de las ocho parcelas, el dato colectado es la altura, que fue anotado en la boleta de la primer medición, las boletas fueron digitalizadas y fueron almacenadas para su posterior consulta así como su mejor conservación, los datos fueron enviados al CONAP y la universidad estadounidense de BYU, la universidad hará el análisis dando de resultado, la cantidad de biomasa existente por área de monitoreo, utilizando una fórmula matemática y la densidad de las especies podrán determinar la cantidad de bióxido de carbono que colectan las especies forestales, esto establecerá la cantidad de bióxido de carbono que capta el PANAT, siendo la primera de las zonas núcleo de la RBM en tener este resultado

M. Resultados Obtenidos Meses de MARZO a DICIEMBRE.

23. Colecta de datos de temperatura y humedad.

Colecta de datos de temperatura y humedad dentro de la parcela 1 4 6 v 8 los sensores fueron colocados en las parcelas desde el

numero de sub-parcela, numero de árbol, nombre común, parte vegetal colectada (hoja, flor, fruto), su número de réplicas y cada muestra colectada debe tener su registro fotográfico, el cual servirá para el análisis de gabinete. El resultado final es la caracterización por morfo especie de las setenta y tres nombres comunes identificados en los arboles del experimento TKL01.

25. Medición de la iluminación del experimento TKL01.

Continuidad al proceso de investigación forestal dentro del Parque Tikal, la medición de la cantidad de luz que ingresa a las PPMF se muestreo por segundo año consecutivo, el año pasado fue tomada la primer medición, este año fue la segunda medición, el trabajo de la toma de los datos de campo fue apoyado por una estudiante de EPS de la carrera de ingeniería forestal del CUDEP/USAC. La metodología define lo siguiente, se tomaran la sub-parcela número trece, cada uno de los lados de la sub-parcela se divide por mitad, sobre cada uno de los puntos marcados se coloca el densiómetro, el densiómetro es colocado y nivelado sobre el trípode, se tiene cuatro puntos de muestreo dentro de cada parcela, la toma de datos se hace dos veces al año, una durante la temporada seca y otra durante la temporada de lluvias, el dato es dado en porcentaje de cobertura o de iluminación, dependiente de la cantidad de cobertura o iluminación de la parcela, el monitoreo es efectuado con la supervisión del departamento forestal de CONAP.

O. Resultados Obtenidos Mes de JULIO.

26. Revisión, análisis y aprobación de los protocolos de conformación y manejo de la red regional Centroamericana.

Los países de costa Rica, Hondura y Guatemala están integrando una red regional de monitoreo de ecosistemas forestales a nivel Centroamérica, el año pasado se realizó en Costa Rica, ese mismo año se definió que el segundo taller fuera en Guatemala y que se llevara a cabo en el Parque Tikal, el taller se desarrolló con la participación de los puntos focales de cada país, los puntos focales o países miembros, desarrollaron protocolos y reglamentos de intercambio de la información de las investigaciones, luego del taller se recibió un protocolo de intercambio de información, el reglamento interno de la red y la propuesta de formulario con los metadatos de intercambio. Estos fueron analizados por la unidad técnica y serán discutidos en el tercer taller, el que se realizara en Honduras el próximo año, esperando que los países cumplan con lo que establecieron en un cronograma de actividades previas para que en el siguiente taller, puedan ratificar su intención ser parte de la red regional de monitoreo de ecosistemas forestales de Centroamérica.

P. Resultados Obtenidos Mes de AGOSTO.

27. Continuidad en la identificación botánica de las especies de las PPMF's de la Red RBM:

Con el apoyo de la unidad de investigación del departamento forestal del CONAP, se continuo con la identificación botánica de las especies dentro de las Parcelas Permanentes de Muestreo, el personal operativo del CONAP, realiza de manera conjunta con el de la unidad de Dasonomía, los operativos de la unidad de dasonomía les proporcionan las muestras de los árboles, muestras de una porción de cincuenta centímetros de una rama en donde se puedan ver claramente las características de las hojas de la especie, luego se le toma fotos a otras partes vegetales de la planta, si existen flores o si existen frutos, finalmente se toman fotos de los fustes de los árboles de las especies identificadas.

Q. Resultados Obtenidos Mes de SEPTIEMBRE.

28. Levantamiento de la información de campo de la parcelas tres y cuatro del experimento TKL02.

La parcela número tres contenía información hasta la sub-parcela quince, se verifico la información de las sub-parcelas pues no contenían nombres de árboles en un total de 25 registros, con lo cual el personal de la unidad de dasonomía conformo un grupo para hacer un barrido de los datos faltantes. del total de registros incompletos se rectificaron un total de 18 registros el resto no pudo ser

datos de la dinámica de los ecosistemas forestales, se integró la segunda medición del experimento TKL01 para poder hacer el análisis de la dinámica, la información está siendo consolidada en el CONAP y en la base de datos del Parque Tikal

S. Resultados Obtenidos Mes de NOVIEMBRE.

31. Continuidad en la medición de los árboles de las parcelas 3 y 4 del experimento TKL02.

Se terminó el proceso de medición de las parcelas 3 y 4 del experimento TKL02, ahora se está trabajando en el escaneo de las boletas de las cuatro parcelas de las cuales se ha terminado la medición de los árboles, únicamente se está trabajando con dos personas, una como medidor y otro como anotador, esto debido a la falta de recurso humano por el periodo de vacaciones, aunado a la baja cantidad de personal operativo para la ejecución de los trabajos de campo.

T. Resultados Obtenidos Mes de DICIEMBRE.

32. Depuración de los datos digitalizados de la parcela uno a la cuatro.

Luego del levantamiento de la información en campo y el digitalizado hacia la tabla Excel, se procedió al depurado de la base de datos del experimento TKL02. La depuración consiste en la revisión de los datos de cada individuo, desde el nombre común asignado hasta la concordancia de sus características dasonómicas, los datos que fueron depurados en las boletas en papel, son corregidos en las bases de datos digitales o viceversa, las boletas en papel que sufrieron modificación se digitalizo nuevamente

Planificar, supervisar, registrar y dirigir practica silvicultural en áreas arqueológicas y otras zonas boscosas.

U. Resultados Obtenidos Mes de ENERO.

33. Supervisión de trabajos de silvicultura de los arboles a los costados de la ruta asfaltada,

El personal de la unidad de dasonomía con el apoyo de la unidad de transportes, realizo la poda de las ramas de diez árboles, a los arboles únicamente se le podaron las ramas que por el peso del agua invadían la carretera, se utilizó uno de los buses que transporta personal, debido a que este tiene parrilla y permite podar arboles a una altura considerable, la cual no golpe los vehículos que circular por esa vía de tránsito y acceso principal del Parque Tikal.

V. Resultados Obtenidos Mes de FEBRERO.

34. Monitoreo del trabajo de prácticas silviculturales del árbol podado.

Supervisar y registrar la poda de un árbol muerto en pie de cedro ubicado dentro del hotel Posada de la Selva, manejo forestal solicitado por la administración del hotel mediante una inspección técnica de la administración del Parque Tikal.

Monitoreo, planificación y gestionar recursos forestales del Parque Tikal.

W. Resultados Obtenidos Mes de ENERO.

35. Gestión de permisos especiales de manejo forestal.

Monitoreo en proceso de manejo forestal de plantas de guano para corte de palmas, a inicios del mes de diciembre del año pasado se

37. Monitoreo en el proceso de ubicación de árboles vivos para el corte de madera.

Monitoreo final al proceso de manejo forestal de árboles vivos, a inicio del mes de diciembre del año pasado se aprobó la ampliación de la licencia especial No. 08-FL-PN-RBM-2014, en la cual se autoriza la corta de árboles vivos de diferentes especies y de diferentes diámetros, árboles que fueron utilizados en la reparación de la armazón de los techos de los servicios sanitarios detrás del Templo I y IV, casa de descanso del Grupo F, protección de la estela y altar de Templo III y del Templo 5D-84.

X. Resultados Obtenidos Mes de FEBRERO.

38. Gestión ante el CONAP para la autorización de árboles muertos para aserrío.

Monitoreo para la gestión de recursos forestales, a solicitud hecha por el coordinador de la unidad de arqueología donde solicita madera de árboles muertos de madera dura, madera de los árboles que será utilizada en los trabajos de restauración de la crestería del Templo III, cinco árboles muertos de la especie manchiche, solicitud enviada al CONAP para su aprobación.

Y. Resultados Obtenidos Mes de MARZO.

39. Gestión ante el CONAP para la autorización de árboles muertos para aserrío.

Gestión de recursos forestales, a inicio del mes se entregó la solicitud para el aprovechamiento de un árbol de manchiche, árbol que será utilizado para los trabajos de restauración del Templo III, solicitud hecha por el coordinador de la unidad de arqueología, donde requiere madera de árboles muertos de madera dura, madera de los árboles que será utilizada en los trabajos de restauración de la crestería del Templo III, se utilizaran cinco árboles muertos en pie de la especie manchiche, la solicitud fue enviada al director regional del CONAP, luego el departamento forestal del CONAP realiza una inspección de campo y luego emite opinión técnica para que el departamento jurídico del CONAP apruebe mediante una resolución, para finalmente ser emitida la licencia especial de manejo forestal de aprovechamiento para salvamente.

40. Monitoreo al personal en los trabajos de manejo forestal de árboles muertos.

Luego de la aprobación de la solicitud y recibida la licencia especial de manejo, se organizó los grupos de trabajo, coordinando de manera directa con el encargado de carpintería quien proporciona las dimensiones de las piezas que necesita, piezas que son parte de un proyecto ya definido en la solicitud inicial, el proceso de manejo inicia con la tala dirigida del árbol en mención, luego se secciona el árbol en trozas de largos de acuerdo a solitud de carpintería, para empezar a partir la troza para sacar las piezas necesaria, esta son jaladas con personal hacia la vía de acceso más cercana y que un vehículo lo traslade hacia la bodega de carpintería, esta unidad se encarga de darle el acabado final y realizar el trabajo ya programado.

Z. Resultados Obtenidos Mes de ABRIL.

41. Gestión ante el CONAP para la autorización de árboles muertos para aserrío.

Para el aprovechamiento de un árbol de manchiche, árbol que se utilizó para los trabajos de restauración del Templo III, solicitud hecha por el coordinador de la unidad de arqueología, donde requiere madera de árboles muertos de madera dura, madera del árbol que será utilizada en los andamios de los trabajos de restauración de la crestería del Templo III, el personal operativo de arqueología es quien ejecuto las actividades de manejo forestal.

AA. Resultados Obtenidos Mes de MAYO.

42. Monitoreo de las actividades de manejo de forestal de un árbol muerto de la especie manchiche.

BB. Resultados Obtenidos Mes de JUNIO.

44. Monitoreo de árboles vivos en pie para obtención de madera rolliza.

La unidad de mantenimiento envió un oficio de solicitud de madera rolliza para la reparación de techos de ranchos, los ranchos son los de protección de estelas y altares del área arqueológica núcleo, en específico de los ubicados en la Plaza Mayor, el requerimiento específico es la utilización de madera rolliza de cuatro especies forestales específicas, estas especies forestales específicas fueron monitoreadas en campo, ubicándolas en los rodales con abundancia, estas especies forestales fueron agrupadas en un documento de solicitud al CONAP, este documento ingreso al CONAP para su análisis y posterior aprobación para su manejo forestal.

45. Monitoreo de los sectores de abundancia de guano.

En la misma solicitud hecha por la unidad de mantenimiento, se incluyó las palmas de guano necesarias para los trabajos de reparación, los trabajos de reparación serán en los ranchos que protegen estelas y altares en la Plaza Mayor, el trabajo de manejo se desarrollara en la ruta asfaltada del kilómetro cincuenta al kilómetro cincuenta y seis, se requieren doce mil palmas de guano.

CC. Resultados Obtenidos Mes de JULIO.

46. Gestión de los permisos para el aprovechamiento de árboles vivos.

Gestión de los permisos necesarios para el aprovechamiento de árboles vivos en pie para obtención de madera rolliza de dos especies específicas como malerio colorado y puntero, también madera de árboles muertos de tres especies específicas como manchiche, tinto y cedro, el documento de solicitud está siendo analizado por la dirección regional del CONAP, quienes avalan los datos consignados en las solicitudes para luego emitir dictamen favorable, para poder recibir la licencia de manejo forestal. La utilización de los recursos es la siguiente, la unidad técnica de arqueología requiere de tablonos para el andamiaje de las restauraciones arqueológicas, ellos utilizaran la madera de árboles muertos, al igual que la unidad técnica de uso público quien utilizara madera para la rotulación, la madera rolliza fue solicitada por la unidad de mantenimiento.

47. Gestión de los permisos para el manejo de palmas de guano.

Gestión de las licencias de manejo de flora no maderable consistente en palmas de guano, luego de que la unidad de mantenimiento solicitara materiales para el mantenimiento de los ranchos de protección de estelas y altares del área arqueológica, se conformó un documento para la solicitud de la licencia de manejo al CONAP, el documento y la información de los recursos requeridos, está siendo analizada por dos departamentos del CONAP, el departamento forestal y el departamento jurídico, quienes deberán emitir dictámenes favorables para utilizar las palmas de guano dentro del Parque Tikal, la gestión incluye el acompañamiento del proceso en su fase de gabinete y en la fase de campo que incluye el monitoreo de los recursos solicitados para manejo.

DD. Resultados Obtenidos Mes de AGOSTO.

48. Planificación y gestión de recursos forestales consistente en palmas de guano:

Elaboración de mapas de las áreas de manejo forestal. El parque solicito el aprovechamiento de palmas de guano, al expediente se adjuntó un mapa de la ubicación del área de manejo forestal, el mapa entregado no contenía una imagen con el tipo de vegetación, así mismo la escala a la que se encontraba el mapa presentado no permitirá identificar el tipo de vegetación presente, se elaboró un mapa nuevo con una imagen satelital Lansat del dos mil catorce, a esta imagen se le sobrepuso la información del polígono donde se hará el manejo, así mismo fue aumentada la escala grafica del nuevo mapa.

EE. Resultados Obtenidos Mes de SEPTIEMBRE.

mantenimiento de infraestructura, luego el administrador hace una integración y envía la solicitud hacia el CONAP, este realiza un monitoreo de campo para verificar los datos de la solicitud, este informe de campo es dirigido al departamento jurídico del CONAP para que emita una resolución de la viabilidad de la solicitud, por último el departamento de vida silvestre emite la licencia para el aprovechamiento, la licencia actual permite el aprovechamiento de veinte mil palmas de guano, para reparar ranchos de protección de bienes culturales dentro del área arqueológica del Parque Tikal

GG. Resultados Obtenidos Mes de NOVIEMBRE.

51. Finalización de los trabajos de monitoreo del proceso de manejo de recursos forestales de palmas de guano. Se utilizaron un total de 13,459 palmas de guano, las cuales sirvieron para las reparaciones de los ranchos del área de camping, ranchos de protección de los monumentos culturales en el área arqueológica central, el trabajo de corte de las palmas de guano en el bosque y el remozamiento de los ranchos antes mencionados, fue realizado por el personal de la unidad de mantenimiento, la cual entregó un informe a la administración sobre el trabajo desarrollado, mismo que sirvió para que la administración hiciera un oficio para la devolución de la licencia de manejo, adjuntando al oficio de entrega el informe final

HH. Resultados Obtenidos Mes de DICIEMBRE.

52. Gestión de ampliación del tiempo de vigencia de la licencia especial para el manejo de palmas de guano. Luego del aprovechamiento de trece mil palmas de guano, se elaboró el informe de los alcances obtenidos por parte de la unidad de mantenimiento, este documento sirvió para informar al CONAP de los trabajos alcanzados, en ese documento de entrega se hizo la solicitud para la ampliación en tiempo de vigencia de la licencia de tipo especial para aprovechamiento de guano

Asistir en la elaboración de planes de conservación y protección natural para el Parque Nacional Tikal:

II. Resultados Obtenidos Mes de ENERO.

53. Conformación de la comisión de incendios forestales del municipio de Flores, Petén, El Parque Tikal ha sido convocado anualmente para la integración de la CIF-M, en la cual su participación fundamental es servir de enlace entre las comisiones de incendios forestales de las comunidades de influencia, la participación es mediante el enlace entre los COCODE y la SIPECIF, se establecen actividades preventivas como de un grupo de control, encargados de la respuesta sobre el control preventivo de las áreas de quema para agricultura.

JJ. Resultados Obtenidos Mes de FEBRERO.

54. Diseño del Plan Operativo de las actividades de monitoreo dentro del Bloque de Conservación. En reunión llevada a cabo en la oficina de la fundación Pro Petén, se definió el Plan Operativo de las actividades de monitoreo dentro del Bloque de Conservación Tikal-Zotz-Bio Itzá, posteriormente en reunión en el Parque Tikal se me indicó que sería el responsable del manejo de la base de datos del sistema de monitoreo, sistema de monitoreo basado en el programa Smart, el cual es utilizado por el CEMEC-CONAP, boleta de monitoreo confirmada y consensuada por los integrantes del bloque de conservación.

actividades que se estén dando dentro del Parque Tikal, el monitoreo se enfoca primordialmente en la prevención y monitoreo de focos de incendios forestales, los grupos de monitoreo entregan la boleta para que un operativo de la unidad de Dasonomía sea quien la tabule en el software, este permite analistas la información para poder tomar mejores decisiones de manejo

MM. Resultados Obtenidos Mes de MAYO.

57. Opinión técnica de la poda de un árbol de ceiba.

Respuesta mediante oficio de la opinión técnica de una poda a tres ramas de un árbol de ceiba. El árbol está ubicado dentro del área del Hotel Tikal Inn, específicamente sobre el área verde contiguo a la piscina del hotel, la administración del hotel solicitó la poda de las partes secas de las mencionadas ramas, esto debido al alto grado de riesgo de que las ramas puedan caer y dañar a los visitantes. En la inspección se constató que las partes secas de las ramas, pueden causar daño a los visitantes si las ramas se caen. En la inspección se evidenció la necesidad de podar las puntas de las ramas en mención, sin cortarlas en su totalidad, el trabajo fue ejecutado por personal del hotel bajo la supervisión del personal operativo de la Unidad de Dasonomía

58. Elaboración de opinión técnica sobre la ubicación de los vendedores de comida informal.

Elaboración de opinión técnica sobre la ubicación de los vendedores de comida informal, a petición del asesor de la Unidad Técnica, se me solicitó la opinión sobre la mejor ubicación de cuatro ranchos, ranchos que albergaran el mobiliario para la venta de comida informal, en esta opinión se objetó la construcción de ranchos en la ubicación actual, debido al alto grado de daño hacia las especies forestales dentro del área propuesta, proponiendo dos alternativas para su reubicación, opinión entregada al asesor de la Unidad Técnica y a la Administración del Parque, el documento debe servir de base para la ubicación final de los vendedores.

NN. Resultados Obtenidos Mes de JUNIO.

59. Taller de conformación de la Red regional de monitoreo de ecosistemas forestales de Centro América.

Como continuidad a la conformación de la red nos reunimos los investigadores de tres países, Guatemala, Honduras y Costa Rica, el taller se desarrolló en el Parque Tikal, es el segundo taller para darle continuidad a la conformación de la red, este segundo taller definió los documentos marcos de la red, se presentó el documento mártir para el reglamento de la red, este fue revisado por los participantes y se le hicieron los ajustes necesarios, luego se revisó la política o la manera en la que se intercambiaran, uso y distribución de los datos de los experimento de monitoreo forestal, por último se hicieron tres mesas de trabajo las cuales trabajaron la estructura y funcionamiento de la red, la segunda mesa de trabajo definía la consolidación de la red, una tercer mesa de trabajo trato sobre el fortalecimiento de las capacidades institucionales y la cuarta y última mesa de trabajo desarrollo la sostenibilidad financiera de la red, cada uno de los tres grupos definió un relator de grupo, este se encargó de presentar el trabajo de cada grupo por cada mesa de trabajo específica, el último día se desarrolló una hoja de ruta o un plan de trabajo por cada uno de los integrantes de la red, cada país definió su plan de trabajo para lograr estar en condiciones para integrarse la Red regional de monitoreo de ecosistemas forestales de Centro América. Se elaboró la ayuda de memoria final.

OO. Resultados Obtenidos Mes de JULIO.

60. Elaboración del plan de conservación y protección del sitio de Uaxactún.

De manera conjunta con los integrantes del grupo asesor, se desarrollaron talleres para definir el plan de manejo de un sitio como Uaxactún, se elabora la propuesta de plan de manejo, se han establecido los actores claves dentro del manejo del sitio, sus características positivas y las fortalezas de cada uno de los actores definidos el análisis incluye la función específica de inerencia del

gobierno para su desarrollo e implementación, la estrategia es útil en el desarrollo de estrategias de manejo de los corredores biológicos y áreas degradadas por el cambio de uso de los suelos,

62. Participación en la aprobación de la estrategia de restauración del paisaje forestal del INAB.

Participación en la aprobación de la estrategia de restauración del paisaje forestal. El INAB desarrolla la propuesta para la implementación de la estrategia de restauración del paisaje forestal en Guatemala, esta estrategia contiene la base metodológica para alcanzar las metas de restaurar el paisaje, este instrumento servirá a los poseedores de áreas sin cobertura forestal a implementar procesos exitosos de restauración del paisaje, con acompañamiento de instituciones de gobierno para su implementación, la estrategia es útil en el manejo de los corredores biológicos y áreas degradadas por el cambio de uso de los suelos

63. Taller para la elaboración del Plan de manejo del sitio arqueológico de Uaxactún.

Mediante circular de la unidad técnica se nos convocó a participar en la elaboración del plan de manejo de Uaxactún, en esta mesa de trabajo se presentaron y avalaron los trabajos del taller anterior, en este taller se desarrolló el ordenamiento territorial dentro del área de uso público, en donde está integrada el área del sitio, se definió categoría de manejo y actividades permisibles dentro de cada área de manejo. El taller se desarrolló durante tres días, dos para el trabajo en gabinete y un día de campo en el sitio Uaxactún

64. Taller sobre los resultados del Programa estratégico regional para el manejo de los ecosistemas forestales del INAB.

El INAB desarrolla un programa a nivel de región para el manejo de los ecosistemas, este programa pretende integrar y enlazar los intereses y voluntades políticas con los procesos técnicos de la región, en virtud de lo cual, presenta una visión compartida de integración forestal regional, el programa es un instrumento de planificación estratégica orientada a dinamizar las acciones a favor del manejo de los ecosistemas forestales, Contiene seis capítulos que guían al usuario en el método implementado.

65. Elaboración de la evaluación ambiental inicial del proyecto de mejoramiento de la infraestructura del arco de acceso sur.

El parque desarrolla de manera conjunta un mejoramiento de la infraestructura turística básica, consistente en el mejoramiento de la infraestructura del edificio del arco de acceso del límite sur del Parque Tikal, este instrumento ambiental es el que será sometido al análisis del MARN y el CONAP para poder ser emitida la resolución por parte del MARN, esta resolución permitirá la ejecución de los trabajos de mejoramiento de los servicios dentro del edificio del arco de acceso del límite sur.

QQ. Resultados Obtenidos Mes de SEPTIEMBRE.

66. Entrega de las observaciones a los documentos base para el programa de casos excepcionales de manejo forestal sostenible.

El mes anterior se desarrolló un taller para conocer el programa de reforestación y casos excepcionales de manejo forestal, actividad desarrollada por el INAB, a finales del mes de agosto se recibieron cuatro documentos que son la base para el análisis de las propuestas, estos documentos han servido para definir los casos excepcionales de manejo forestal, se analizaron los documentos, matriz final de evaluación de casos, proceso metodológico para evaluación de casos, verificadores para el análisis de campo de las propuestas y el formulario para la nominación de los casos.

67. Reunión conjunta con WCS y el Departamento de vida silvestre del servicio forestal de los Estados Unidos de América.

La unidad técnica y la administración desarrollaron una reunión para exponer las amenazas de deforestación y la amenaza de incendios forestales, reunión solicitada por el director de WCS en Peten, el señor Roan Balas solito expusieron estas dos problemáticas para retomar actividades de conservación, actividades enmarcadas en la renovación de un acuerdo de conservación entre WCS y el Vice-Ministerio de Patrimonio Cultural y Natural, el cual tuvo vigencia del año 2009 al 2012. La reunión dio como resultado el compromiso de apoyo financiero para desarrollar el programa de monitoreo SMART y complementar el monitoreo con

SS. Resultados Obtenidos Mes de NOVIEMBRE.

69. Participación en la capacitación para el monitoreo de hongos.

Actividad desarrollada por la Universidad de San Carlos de Guatemala, en la cual se logró la capacitación de personal de las unidades de biología y dasonomía, participo personal técnico y operativo, la identificación y colecta de muestras de hongos, este proyecto ya tiene el registro de los hongos de las parcelas del experimento TKL01, la actividad desarrollada en el Cerro Cahui.

70. Participación en la presentación del propuesta para el monitoreo del tapir.

La invitación fue enviada por el Programa para la conservación del tapir y su hábitat en Guatemala, programa con el apoyo del Grupo de especialistas del Tapir, el CECON-USAC y la Fundación Defensores de la Naturaleza, se dio a conocer la iniciativa de la conservación del tapir y su habitad, a la reunión únicamente participamos CECON, PANAT, CONAP y Defensores de la Naturaleza, se nos presentó el estado actual de los ecosistemas utilizados por esta especie y únicamente la porción noreste de la RBM es la mejor zona, la actividad se llevó a cabo la Fundación Defensores de la Naturaleza, un día completo.

TT. Resultados Obtenidos Mes de DICIEMBRE.

71. Elaboración del informe Final y de Resultados de las actividades del año dos mil quince.

Como cumplimiento a los términos de referencia del contrato por servicios técnico profesionales prestados en el Parque Tikal, se entregó a la administración del Parque Tikal el informe de las actividades desarrolladas durante el año dos mil quince, en donde se describen las actividades contenidas en este documento, se desarrolló un informe resumen de las metas alcanzadas y otro informe en donde se describen a detalle las actividades definidas mediante los términos de referencia del contrato administrativo, suscrito con la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural.

Asesorar y apoyar en el cumplimiento de todas las actividades en el ramo forestal.

UU. Resultados Obtenidos Mes de ENERO.

72. Gestión para la obtención de recursos necesarios para el monitoreo forestal.

Como seguimiento al proyecto de investigación de la flora del Parque Tikal desarrollado de manera conjunta entre el Parque Tikal-CONAP-Universidad de Utah, se gestionó recursos e insumos útiles para el marcaje de los árboles y otras especies forestales investigadas, la donación consistió en clavos de aluminio, plaquetas de aluminio, pintura en Espray, insumos usados en la continuidad del establecimiento de Parcelas Permanentes de Medición Forestal

73. Gestión para la obtención de repuestos necesarios para la reparación de moto de cuatro ruedas.

Como parte del programa de investigación y monitoreo de las especies forestales del Parque Tikal, se gestionó con la Universidad de Utah, la donación de repuestos necesarios para la reparación de una moto de cuatro ruedas asignada a la unidad de Dasonomía, esta moto es la que se utiliza para movilizar personal y equipo para el seguimiento del Programa de Investigación de la Flora del Parque Nacional Tikal, así como de proyectos dentro de las PPMF's del Parque Tikal.

VV. Resultados Obtenidos Mes de FEBRERO.

74. Apoyo en la colecta de semillas de la especie Caoba.

XX. Resultados Obtenidos Mes de ABRIL.

76. Limpieza de brecha sur del biotopo el Zotz.

Conformación de grupo de trabajo del personal temporal para la limpieza de la franja de anexión al suroeste, del personal temporal se seleccionó un total de siete personas, estas personas se integraron al personal de CECON y de SIPECIF, quienes aportaron igual número de personas para la limpieza de un total de quince kilómetros, siete kilómetros son la franja de anexión en el límite suroeste.

YY. Resultados Obtenidos Mes de MAYO.

77. Elaboración de herramienta ambiental para un sistema de servicios sanitarios para la unidad de Dasonomía.

Mediante oficio de la unidad de Dasonomía, se solicitó la habilitación de un servicio sanitario y ducha para el personal operativo de la unidad, este proyecto requirió la elaboración de la herramienta ambiental que fue enviada al MARN, quien será el que haga el análisis de la herramienta y el proyecto, luego solicitará el aval y aprobación del CONAP, sobre el proyecto analizando la herramienta ambiental, como ente rector de las áreas protegidas y por último hará una aprobación final de la herramienta ambiental.

ZZ. Resultados Obtenidos Mes de JUNIO.

78. Participación en el encuentro arqueológico.

La universidad de San Carlos de Guatemala a través del Centro Universitario de Peten, desarrolla el encuentro arqueológico de la zona Maya, esta actividad presenta los trabajos arqueológicos desarrollados en la zona, este año las ponencias eran sobre la ciudad de Tikal, la administración del Parque Tikal a través de la coordinación de técnica requirió una presentación de las actividades de manejo silvicultural sobre estructuras arqueológicas, los trabajos desarrollados por la unidad de Dasonomía fueron presentados en el encuentro arqueológico, trabajos desarrollados en la liberación de los monumentos in situ, monumentos que estuvieron cubierto por vegetación, estelas y altares hasta edificios o templos que cuentan con un porcentaje de vegetación sobre sus escombros.

AAA. Resultados Obtenidos Mes de JULIO.

79. Participación en taller para determinar los aspectos jurídicos en casos de delitos contra el patrimonio cultural y natural.

Participación en el taller para determinar los aspectos jurídicos en casos de delitos contra el patrimonio cultural y natural, mediante una asignación del jefe departamento de prevención y control de tráfico ilícito de bienes culturales de la dirección general del patrimonio cultural y natural, esta actividad se llevó a cabo en el área central alcanzando los objetivos de establecimiento de los protocolos y mecanismos necesarios para el análisis jurídico de los delitos contra el patrimonio. El trabajo se desarrolló por un grupo multidisciplinario de técnicas integrantes de la unidad técnica del Parque Tikal.

BBB. Resultados Obtenidos Mes de AGOSTO.

80. Participación en la aprobación de la estrategia de restauración del paisaje forestal del INAB.

Desarrolla la propuesta para la implementación de la estrategia de restauración del paisaje forestal en Guatemala, esta estrategia contiene la base metodológica para alcanzar las metas de restaurar el paisaje, este instrumento servirá a los poseedores de áreas sin cobertura forestal a implementar procesos exitosos de restauración del paisaje, con el acompañamiento de la instituciones de gobierno para su desarrollo e implementación, la estrategia es útil en el desarrollo de estrategias de manejo de los corredores biológicos y áreas degradadas por el cambio de uso de los suelos,

83. Taller sobre los resultados del Programa estratégico regional para el manejo de los ecosistemas forestales del INAB.

El INAB desarrolla un programa a nivel de región para el manejo de los ecosistemas, este programa pretende integrar y enlazar los intereses y voluntades políticas con los procesos técnicos de la región, en virtud de lo cual, presenta una visión compartida de integración forestal regional, el programa es un instrumento de planificación estratégica orientada a dinamizar las acciones a favor del manejo de los ecosistemas forestales, Contiene seis capítulos que guían al usuario en el método implementado.

84. Elaboración de la evaluación ambiental inicial del proyecto de mejoramiento de la infraestructura del arco de acceso sur.

El parque desarrolla de manera conjunta un mejoramiento de la infraestructura turística básica, consistente en el mejoramiento de la infraestructura del edificio del arco de acceso del límite sur del Parque Tikal, este instrumento ambiental es el que será sometido al análisis del MARN y el CONAP para poder ser emitida la resolución por parte del MARN, esta resolución permitirá la ejecución de los trabajos de mejoramiento de los servicios dentro del edificio del arco de acceso del límite sur.

CCC. Resultados Obtenidos Mes de SEPTIEMBRE.

85. Elaboración de la evaluación ambiental inicial del proyecto de mejoramiento de la infraestructura del centro de visitantes.

El parque desarrolla de manera conjunta un mejoramiento de la infraestructura turística básica, consistente en el mejoramiento de la infraestructura de los dos edificios que componen el centro de visitantes, estos recibirán remozamiento para mejorar algunos de los problemas de los edificios, se elaboró el instrumento ambiental para luego enviarlo a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural donde completaran la información legal del expediente, luego de completarlo deberán ingresarlo al MARN para su análisis, este solicitará dictamen del CONAP para avalar y aprobar la actividad, emitiendo el MARN una resolución en donde autoriza la ejecución de las actividades de mejoramiento de la infraestructura

DDD. Resultados Obtenidos Mes de OCTUBRE.

86. Continuidad en la elaboración de los formularios de las herramientas ambientales de proyectos conjuntos.

Los proyectos están siendo revisados por la unidad técnica del Parque Tikal, en donde se ha completado la información del formulario de evaluación ambiental, la aprobación del proyecto, el acta de toma de posesión del proponente y el dpi del proponente, aun no se han completado los planos de los proyectos, certificado del nombramiento del proponente y el certificado del registro de la propiedad del área del Parque Nacional Tikal, lo que más tiempo ha llevado obtener es la resolución del nombramiento.

EEE. Resultados Obtenidos Mes de NOVIEMBRE.

87. Revisión del expediente de la herramienta ambiental del proyecto de las Torres de la empresa Tigo.

Luego de ya varios años de que las dos torres de la telefonía Tigo debían ser retiradas, se dio asesoría a la unidad técnica del Parque Tikal, para facilitar la herramienta o documento para iniciar con el proceso de desmontado de las dos torres mencionadas, se tuvo comunicación con el licenciado Jorge Chocón para dar la opinión técnica y que se pueda dar el desmontado de las torres.

FFF. Resultados Obtenidos Mes de DICIEMBRE.

Como aporte al proyecto de mejoramiento del sistema de senderos ecológicos interpretativos y en mutuo acuerdo con la empresa CBS, se instalaron unos módulos de colecta de desechos, la temática principal de los basureros es el reciclaje, denominando como islas de reciclaje a los módulos de colecta de basura, las islas de reciclaje hacen la separación del tipo de basura, esta separación permite desechar o reciclar la basura producida.