
**Adendum al Proyecto Arqueológico Regional Piedras Negras
PARQUE NACIONAL SIERRA DEL LACANDÓN
LA LIBERTAD, PETÉN:**



Terraza Agrícola, Sitio Macabiero, Parque Nacional Sierra del Lacandón (foto por Charles Golden)

Propuesta del Inventario Cultural

Charles W. Golden, Universidad de Pennsylvania

Proyecto Arqueológico Regional Piedras Negras
Parque Nacional Sierra del Lacandón, La Libertad, Petén
Fundación Defensores de la Naturaleza © Marzo 2003

Patrocinador del Componente Inventario:

Foundation for the Advancement of Mesoamerican Studies, Inc. (FAMSI) y la Universidad de Arizona

CON APORTES DE:

El adendum fue elaborada con la contribución Rosa María Chan Guzmán, Marie-Claire Paiz, Luis Romero, Todd Berendes, y Fred Scatena.

CONTENIDO

	Pag.
I. Introducción	4
.....	
II. Modalidad de la Investigación	4
.....	
III. Justificación del Proyecto.....	4
IV. Objetivos del Proyecto	7
.....	
IV.1. Objetivo general	7
.....	
IV.2. Objetivos específicos	7
.....	
V. Planteamiento Teórico: Reconocimientos anteriores y sitios ya identificados en el PNSL	8
.....	
V.1. Panorama político regional de Piedras Negras	9
.....	
V.2. La Pasadita	10
.....	
V.3. Macabilero	12
.....	
V.4. El Porvenir	13
.....	
V.5. El Hormiguero I y II	13
.....	
V.6. El Ceibo	13
.....	
V.7. Texcoco	13
.....	
V.8. Otros sitios	13
.....	
VI. Planteamiento Metodológico	13
.....	
VII. Delimitación Geográfica	14
.....	
VIII. Metas Propuestas	14
.....	
IX. Actividades, Métodos y Técnicas	15
.....	
a) Muestreos de superficie y pozos de sondeo	15
.....	
b) Estudios de suelos	16
.....	

	c) Registro gráfico	16
	
	d) Registro y control de materiales	16
	
	e) Traslado y embalaje de materiales	17
	
	f) Supervisión	17
	
	g) Informes	17
	
X.	Organigrama del personal del proyecto	17
	
XI.	Cronograma	20
	
XII.	Presupuesto	20
	
XIII.	Bibliografía	21
	
XIV.	Anexos	25
	

Indice de Mapas

Mapa No.	Descripción	Fuente	Pag.
1	Vista satelite de la cuenca del río Usumacinta, con la posición de la represa en el Boca del Cerro.	Todd Berendes, Universidad de Alabama-Huntsville.	5
2	Vista al sur de la cuenca del río Usumacinta, con el area de reconocimiento en los alrededores del sitio Macabilero.	Todd Berendes, Universidad de Alabama-Huntsville.	6
3	Modelo de la cuenca del Usumacinta con una represa de 30m – la altura minima posible - con la mayoría de sitios inundados.	Todd Berendes, Universidad de Alabama-Huntsville.	6
4	Modelo de la cuenca del Usumacinta con una represa de 90m – la altura mas probable – con todo el área debajo el agua.	Todd Berendes, Universidad de Alabama-Huntsville.	7
5	Sitios arqueológicos registrados en el Parque Nacional Sierra del Lacandón.	Fundación Defensores de la Naturaleza	8
6	Ubicación Región de Piedras Negras.	Universidad de Brigham Young	10

I. INTRODUCCIÓN:

Esta propuesta se presenta como un adendum a la propuesta del Proyecto Arqueológico Regional Piedras Negras, bajo la dirección de los Defensores de la Naturaleza. Parte de la propuesta original del Proyecto Arqueológico Piedras Negras, directado por Dr. Stephen Houston y Lic. Hector Escobedo, fue el reconocimiento arqueológico del Parque Nacional de la Sierra Lacandón (Escobedo y Houston 1997). Durante las cuatro temporadas de campo que realizó el proyecto entre 1997 y 2000, miembros del equipo de investigación visitaron sitios secundarios ya conocidos como La Pasadita, El Porvenir, y Macabilero. Sin embargo, dada la intensidad del trabajo necesario para investigar Piedras Negras, el centro político principal de la región, y el costo económico que implica trabajar en un sitio tan distante, el proyecto no pudo terminar los reconocimientos del parque en su totalidad. Para dar seguimiento a la propuesta del proyecto Arqueológico Piedras Negras, hemos decidido iniciar una nueva fase de investigación que nos permita extender el conocimiento de los centros ubicados en la cuenca del Usumacinta, así como llevar a cabo una encuesta del patrimonio cultural de Guatemala en la zona. Por tanto, en esta oportunidad queremos proponer a IDAEH un plan de investigación que tiene por objetivo el reconocimiento regional del Parque Nacional Sierra del Lacandón de acuerdo con los objetivos del Proyecto Regional Piedras Negras y con la Fundación Defensores de la Naturaleza.

II. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN:

Las investigaciones propuestas por el presente componente, se circunscriben dentro de los incisos "a", "b", "c", "d", "e", del Artículo 4, Capítulo II del Reglamento para Desarrollar Proyectos de Investigación Arqueológica de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes (1994:3-4): los cuales literalmente dicen:

- a) *Reconocimientos programáticos y sistemáticos de superficie o sub-acuáticos, con o sin recolección de materiales arqueológicos, que involucren o no pozos de sondeo.*
- b) *Salvamento arqueológico de bienes muebles e inmuebles previo a cualquier intervención, como necesidad inevitable ante obras públicas y privadas. Para esto debe realizarse investigaciones exhaustivas e integrales de preferencia multidisciplinarias, en los sitios o áreas amenazadas.*
- c) *Investigaciones tendientes a conocer aspectos parciales de las sociedades desaparecidas, en las que puede ir implícita la excavación y conservación de estructuras, así como el rescate y/o traslado, protección, restauración y conservación de los bienes muebles.*
- d) *Investigaciones integrales a largo plazo e interdisciplinarias sobre las sociedades desaparecidas, las que requieren de excavaciones de sitios, así como de la protección, conservación y restauración de bienes muebles e inmuebles que lo ameriten.*

III. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

Esta será una fase de investigación enfocada en el registro e inventario de los sitios de la región, por medio de reconocimientos sistemáticos y transectos que permitan conocer su ubicación. Para el logro de tales objetivos, durante por lo menos tres años consecutivos (2003-2005), el proyecto realizará actividades de rescate, protección, cartografía, sondeos exploratorios, reconocimientos regionales, recolecciones de superficie, estudios ecológicos, geográficos y de patrones de asentamiento, así como también análisis de laboratorio. En cuanto al enfoque científico del proyecto, se enfatizará la integración del registro histórico de los sitios con la arquitectura mayor, el devenir, complejidad y características principales de los sectores habitacionales y la naturaleza de los sistemas de subsistencia e intercambio. Además, por medio de reconocimientos regionales se buscará delimitar las fronteras de la entidad política de Piedras Negras.

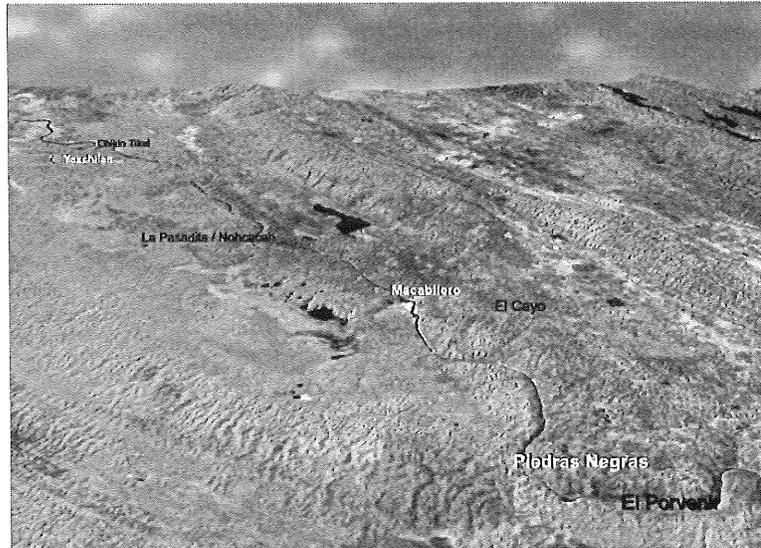
La identificación y mapeo de los sitios secundarios en el Parque Nacional Sierra Lacandón ofrece la oportunidad única para entender la organización política y social de los mayas del periodo Clásico (250-900 DC). La cuenca del Río Usumacinta cuenta con uno de los conjuntos de monumentos jeroglíficos más grande de las Tierras Bajas Mayas. Como resultado de las investigaciones epigráficas ya conocemos mucho de la historia de los individuos de la clase privilegiada, señores reales y de rangos secundarios. Se conocen algunos aspectos de las relaciones políticas entre los gobernantes de sitios políticos secundarios, como La Pasadita, y los gobernantes de centros políticos principales como Piedras

Negras. Lo que aun queda por investigar es el entendimiento de la integración social en cada nivel de la sociedad en el Periodo Clásico. Por esto es necesario identificar los asentamientos antiguos en el área y realizar un mínimo de excavaciones para extraer una muestra de materiales culturales de utilidad para: (1) entender el comercio y la economía antigua, (2) conocer los patrones de asentamiento desde el nivel familiar hasta el de la elite, (3) determinar las relaciones espaciales entre los sitios, especialmente en relación con las fronteras políticas antiguas entre reinos distintos, (4) entender la relación entre el paisaje y los patrones de asentamiento y (5) conocer los patrones de agricultura antigua que proveyeron los medios de subsistencia necesarios para mantener las capitales del mundo Maya como Piedras Negras.

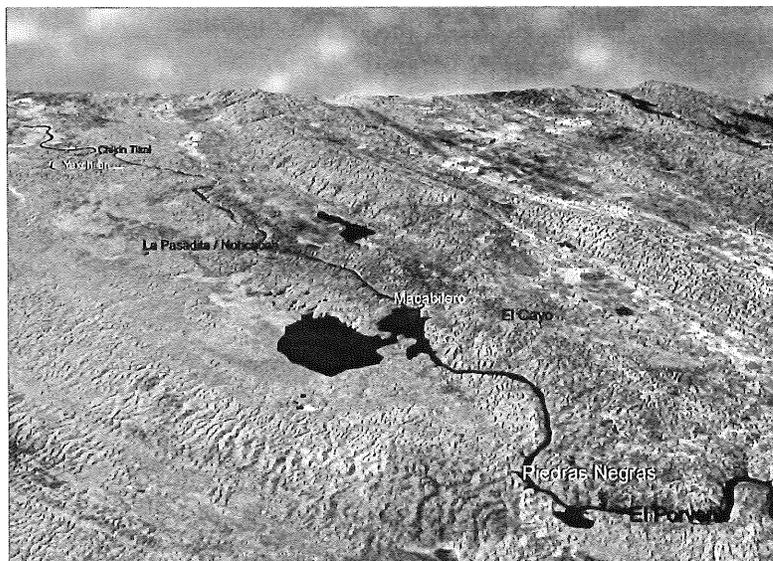
Ademas, el area propuesta esta en peligro de inundación por una sistema de represas hidroeléctricas ya planificada por el gobierno de Mexico. Los recursos de información en el gobierno Mexicano, el internet, y en las propuestas publicadas por varias agencias nacionales e internacionales les indican que será construida una cortena de 90 – 100m en la Boca del Cerro, donde el río Usumacinta entra al estado Mexicano de Tabasco (ver Mapas 1 a 4; <http://www.sierralacandon.org/resources-links.html>).



Mapa 1: Vista satelite de la cuenca del río Usumacinta, con la posición de la represa en el Boca del Cerro (mapa realizada por Todd Berendes, Universidad de Alabama-Huntsville).



Mapa 2: Vista al sur de la cuenca del río Usumacinta, con el área de reconocimiento en los alrededores del sitio Macabillero (hecho por Todd Berendes, Universidad de Alabama-Huntsville).



Mapa 3: Modelo de la cuenca del Usumacinta con una represa de 30m – la altura mínima posible - con la mayoría de sitios inundados (hecho por Todd Berendes, Universidad de Alabama-Huntsville).



Mapa 4: Modelo de la cuenca del Usumacinta con una represa de 90m – la altura mas probable – con todo el área debajo el agua (hecho por Todd Berendes, Universidad de Alabama-Huntsville).

El Inventario Cultural representa una faceta clave del trabajo de protección y rescate del patrimonio cultural guatemalteco en la Sierra del Lacandón. Solamente con el reconocimiento y mapeo científica es posible identificar todos los sitios en peligro de inundación, y aumentar el argumento contra la destrucción del patrimonio cultural y natural. Al mismo tiempo, una lista sistemática de sitios arqueológicos en el parque puede ayudar a los Defensores de la Naturaleza con la organización de patrulleros para proteger los sitios contra los saqueadores. Si el proyecto de las represas esta realizado, el reconocimiento es necesario para priorizar los sitios para investigaciones antes que se inundáran por el río.

Para responder estas preguntas científicas, cumplir con los objetivos mayores del Proyecto Regional Piedras Negras, y contribuir con el gobierno de Guatemala, y con organizaciones no-gubernamental tales como la Fundación Defensores de la Naturaleza, en la identificación sistemática de recursos culturales y naturales del Parque Nacional Sierra del Lacandón, presentamos la siguiente propuesta.

IV. OBJETIVOS DEL INVENTARIO CULTURAL:

El presente componente persigue los siguientes objetivos:

IV.1. General:

Identificar sitios de patrimonio cultural con los objetivos de aumentar el entendimiento de los reinos Mayas antiguos, y proteger sitios arqueológicos en peligro de inundación por presas hidroelectricas planificadas en el río Usumacinta.

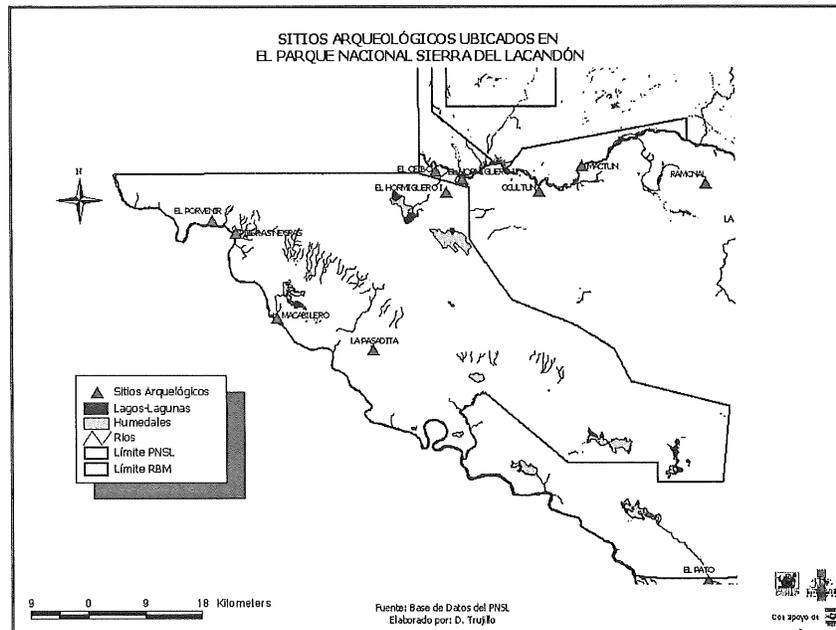
IV.2. Específicos:

- Realizar un inventario cultural de las áreas que tienen posibilidad de inundarse si se diera la construcción de represas en el río Usumacinta.
- Desarrollar el Plan de Manejo de los sitios arqueológicos, que integre tanto el Patrimonio Cultural como el Natural.

V. PLANTEAMIENTO TEÓRICO: RECONOCIMIENTOS ANTERIORES Y SITIOS YA IDENTIFICADOS EN EL PNSL:

Dentro de los límites del Parque, pueden observarse una gran cantidad de sitios prehispánicos, vestigios de la cultura Maya, de los que únicamente 5 se encuentran formalmente registrados en el IDAEH, siendo:

1. Piedras Negras
2. El Porvenir
3. La Pasadita
4. Macabiero
5. Hormiguero I



Mapa 5: Sitios arqueológicos registrados en el Parque Nacional Sierra del Lacandón.

Existen dos sitios reconocidos fuera de los límites del Parque: Hormiguero II y El Ceibo. Es probable la existencia de otros, aunque no se han reportado oficialmente. Los guardarecursos y otras personas que por alguna razón han caminado en el área, manifiestan de la existencia de montículos, especialmente asociados a fuentes de agua, de los cuales existe una cantidad con significancia. Durante travesías en el río Usumacinta, puede observarse una serie de montículos y plataformas a lo largo del río, el cual en su momento, como ahora, pudo haber servido como medio de transporte y comercio.

En cuanto a los sitios conocidos, el de más relevancia es Piedras Negras, reconocido a nivel nacional e internacional, como un gran centro ceremonial y administrativo, una de las grandes ciudades-estado como Tikal y Naranjo en el sector Este de Petén. Este sitio, con una ocupación Maya desde aproximadamente 300 años a.C. a 800/900 d.C. posee estructuras con arquitectura monumental como templos y palacios ubicados en grandes plazas donde pueden observarse una gran cantidad de estelas y altares en un aceptable porcentaje de conservación. En 1970 fue declarado Patrimonio Nacional. Por su entorno paisajístico e importancia cultural presenta un importante potencial turístico.

Se considera la Ciudad Estado más importante del área entre los siglos V al IX d.C. Presenta características únicas en estilos arquitectónicos, escultóricos, y alfarería que la distingue de sus

homólogas en el área Maya. Además, ha sido un centro ceremonial del grupo Maya-Lacandón hasta inicios del siglo XX. Como uno de los primeros proyectos arqueológicos en la región, el sitio fue excavado de 1930 a 1939 por el Museo de la Universidad de Pennsylvania, quien extrajo las primeras esculturas que fueron trasladadas hacia Estados Unidos y a la Ciudad de Guatemala.

V.1. Panorama político regional de Piedras Negras:

Un rasgo importante de Piedras Negras es su panorama político. Aunque nunca se ha realizado un reconocimiento regional completo en la Sierra del Lacandón, durante la última década se ha determinado, por medios epigráficos, que este centro controlaba una extensa área que hacia el sur llegaba hasta el Cayo, México (Chinchilla y Houston 1993). Además, se sabe que una variedad de paneles con inscripciones glíficas actualmente en colecciones privadas en el exterior mencionan a Piedras Negras. Por seguro, estos monumentos proceden de sitios saqueados aún no reconocidos en la región del Usumacinta. Los datos epigráficos indican además, que algunos centros políticos secundarios en la cuenca del Usumacinta, tales como La Pasadita y El Cayo, fueron gobernados por señores que ostentaban el título de *sajal* y que rendían obediencia al *k'uhul ahaw* o "señor sagrado" de los centros de primer rango como Piedras Negras y Yaxchilán. Así, esta información sugiere la existencia de un patrón de autonomía local parcial, ya que la mayoría de los señores de estos centros menores se refieren a sí mismos como vasallos de los gobernantes de Piedras Negras; aunque a diferencia del caso de Yaxchilán, éstos últimos no aparecen representados en los monumentos.

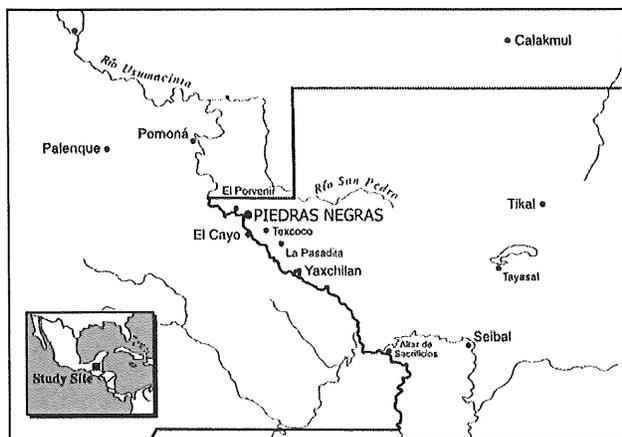
Piedras Negras fue, en apariencia, un centro importante para la preparación de escribanos. Existe buena evidencia epigráfica de que los "señores subordinados" o "provinciales" programaban su entronización de acuerdo con la de los señores de Piedras Negras y que empleaban escultores que también trabajaban y quizá eran entrenados en este centro. No obstante, sólo uno de estos sitios secundarios, El Cayo, ha sido directamente conectado con Piedras Negras, por lo que es extremadamente importante hacer el esfuerzo de localizar los centros de donde se extrajeron los paneles saqueados. En apariencia, todo este sistema de "vasallaje" se desarrolló durante la fase Yaxché y colapsó al final de Chacalhaaz.

En general, aunque los epigrafistas sugieren que los *sajales* formaron parte de una nobleza diferente a la familia real, se sabe muy poco acerca de ellos y su papel dentro de la organización política Maya. Esto se debe más a la dificultad de resolver este tipo de interrogantes mediante datos arqueológicos como artefactos, arquitectura o patrón de asentamiento. El conocimiento de la naturaleza de las élites secundarias tales como los *sajales*, es crucial para entender de una manera más profunda la organización interna de las entidades políticas Mayas. Al comprender cómo se organizaron los sitios gobernados por *sajales* para funcionar dentro de las esferas políticas a las que pertenecían, se podrá incrementar el conocimiento de cómo las entidades políticas del Clásico se relacionaron unas con otras, especialmente a lo largo de sus fronteras.

El Clásico Tardío fue un período de una intensa actividad política en toda el área de las Tierras Bajas Mayas, donde los centros subordinados y las élites secundarias empezaron por primera vez a erigir monumentos propios con inscripciones (Fash, 1989; Fash y Stuart, 1991; Villela 1993). Aún así, es solamente en la región occidental de las Tierras Bajas, especialmente en la cuenca del Usumacinta, que este nivel socio-político fue expresado epigráficamente con el surgimiento de un nuevo título de nobleza: *sajal* (Houston, 1993; Houston y Stuart, 2001). La cuenca del Usumacinta es la parte del área Maya donde se expresa de forma más clara la relación entre los gobernantes y la nobleza secundaria, y por lo tanto, hace que allí el estudio de la organización socio-política maya sea de un especial interés.

De la problemática de integrar a las ciudades gobernadas por *sajales* dentro de estructuras socio-políticas mayores, se desprende otro tema de investigación muy importante: la definición de las fronteras. Por ejemplo, La Pasadita fue un sitio subordinado a Yaxchilán, que se localiza a 17 km al norte de Yaxchilán y en el otro lado del río Usumacinta. Al mismo tiempo, también en el lado mexicano del Usumacinta y a aproximadamente 20 km al norte de La Pasadita, se encuentra otro sitio secundario conocido como El Cayo, que fue gobernado por un *sajal* de Piedras Negras. Por lo tanto, puede plantearse la hipótesis de que la frontera entre las entidades políticas de Yaxchilán y Piedras Negras tuvo que ubicarse en algún lugar del Parque Nacional Sierra del Lacandón, entre estos dos sitios secundarios.

Las investigaciones que realizaron David Webster, Amy Kovak y Jennifer Kirker (1998) en la periferia de Piedras Negras, sugieren que las áreas al sur del sitio, y por lo tanto más cercanas a La Pasadita, pudieron haber sido una antigua área de asentamiento y expansión territorial. Por otro lado, el valle en el cual se localiza La Pasadita, Macabiler y Texcoco pudo proveer a Piedras Negras y Yaxchilán de planicies agrícolas que necesitaban para su subsistencia, ya que estos dos últimos sitios carecen de tierra cultivable en sus alrededores inmediatos. Sin embargo, la evidencia epigráfica sugiere que esta área fronteriza no fue pacífica, ya que el Panel 12 y la Estela 8 de Piedras Negras retratan prisioneros con rango de *ajaw* y *sajal* de Yaxchilán respectivamente. Además, también hay evidencia de que el último gobernante conocido de Piedras Negras fue capturado como consecuencia de un conflicto con Yaxchilán (Stuart 1998).



Mapa 6: Ubicación Región de Piedras Negras

Por lo tanto, las investigaciones arqueológicas en el valle entre Piedras Negras y Yaxchilán, en sitios como La Pasadita, Macabiler, Texcoco y otros aún desconocidos aparte de los monumentos saqueados, nos ofrece la oportunidad para entender a los centros secundarios como construcciones físicas, como entidades socio-políticas involucradas en el mantenimiento de las fronteras. Por tanto, uno de nuestros objetivos será obtener un mejor conocimiento acerca del significado y formas de las fronteras mismas y cómo éstas cambiaron a través del Clásico Tardío.

Un enfoque a largo plazo de este proyecto, será la aplicación experimental de un aparato de control remoto que no es afectado por la vegetación. En el plazo de un año, este aparato de radar SAR, que puede ser adherido a una avioneta de vuelo bajo, está en capacidad de penetrar hasta 50 m de profundidad abajo de la superficie, con 1 m de resolución. El resultado de su aplicación producirá datos digitalizados que reproducirán mapas tridimensionales de rasgos debajo de la superficie en un área de varios kilómetros. Debe enfatizarse que esta tecnología es muy superior a los aparatos de radar que utilizaron algunos arqueólogos mayas en los ochenta (e.g., Adams, Brown y Culbert 1981). Por lo tanto, este aparato promete revolucionar el estudio de los asentamientos mayas en general, a través de las investigaciones en Piedras Negras.

V.2. La Pasadita:

En 1910 Tozzer reporta el sitio arqueológico La Pasadita y en 1970 se declara como Patrimonio Nacional. El primer reconocimiento realizado en el sitio de La Pasadita después de casi treinta años fue hecho en 1998 por los arqueólogos Charles Golden, Tomás Barrientos, René Muñoz y Zachary Hruby, junto con un pequeño grupo de trabajadores experimentados provenientes de Dolores, Petén. El Sub-Proyecto La Pasadita se llevó a cabo bajo los auspicios del Proyecto Arqueológico Piedras Negras (Golden *et al.* 1998, 1999).

El sitio es conocido por los dinteles esculpidos que se encuentran expuestos en museos y colecciones privadas fuera de Guatemala, así como por dos fragmentos policromados de pintura mural que fueron recuperados por Ian Graham en 1971 y que se encuentran en exhibición en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología. La mayor parte del trabajo que se realizó en La Pasadita en 1998 consistió en la identificación y mapeo de posibles áreas residenciales. Con ello, el mapa del sitio ha sido ampliado significativamente, ya que además del Grupo Principal que fue mapeado por Graham, se agregaron varios grupos de estructuras no reportadas (Golden, *et al.* 1998:333-341).

El terreno en el cual se asentó La Pasadita contiene cambios abruptos, con peñascos, pequeños cerros y valles angostos que rodean la pequeña y profunda laguna del mismo nombre. El asentamiento en los valles alrededor de la laguna es disperso, donde las estructuras localizadas en el valle fueron colocadas para aprovechar las partes bajas de los cerros, cuyas pendientes fueron niveladas con terrazas. En estas se encuentran pequeñas plataformas que no sobrepasan 1 m de altura y que seguramente sostuvieron construcciones perecederas. Aunque hay algunas excepciones, como una estructura grande que fue abovedada y que parece haber estado asociada con algunas de las cuevas presentes en el sitio, la mayor parte de la ocupación en La Pasadita se concentró en la parte alta de los cerros (Ibid).

El Grupo Principal, el más elaborado de todos, se ubicó en un cerro cuyo extremo norte lo conforma un corte vertical de unos 50 m de profundidad. Las plazas y patios formados en estos cerros fueron colocados siguiendo las condiciones naturales del terreno y, en contraste con la ocupación del valle, las plataformas son más grandes pues miden dos o más metros de altura. No se observó evidencia alguna de terrazas agrícolas dentro del sitio o en sus inmediaciones (Ibid).

El patrón de asentamiento de La Pasadita contrasta con el de Yaxchilán, así como con el de la periferia de Piedras Negras. En cuanto al último caso, el reconocimiento llevado a cabo allí en los dos últimos años del Proyecto Arqueológico Piedras Negras parece indicar que el asentamiento se restringió a las pendientes bajas y valles, evitando los cerros (Ibid).

Las cuevas y otros fenómenos geológicos similares forman parte importante del sitio, ya que como se mencionó anteriormente, casi todos los cerros forman cortes naturales y peñascos. En la mayoría de cuevas se encontró evidencia de actividad prehispánica, en especial gran cantidad de material cerámico. Aparte de las cuevas, se identificaron varias grietas profundas que atraviesan completamente los cerros y que llegan a medir hasta 50 m de profundidad. Estos accidentes geológicos que limitaron el área habitable en algunas partes, también contienen material cultural.

Lastimosamente, la mejor fuente de información a parte del material recuperado en cuevas, fueron los abundantes saqueos en el sitio. Casi cada plaza o grupo contiene por lo menos un pozo o trinchera de saqueo, los cuales permitieron conocer lo único que se sabe de la estratigrafía del sitio, así como otros rasgos importantes. El área más destruida es el Grupo Principal, donde la estructura ubicada al oeste del Edificio de los Murales contiene seis pozos de saqueo, de los cuales tres contenían cistas funerarias vaciadas. La escasa información recuperada de los perfiles estratigráficos indica que la mayor parte de la actividad constructiva del Grupo Principal ocurrió en el Clásico Tardío. La evidencia epigráfica también parece indicar que esto pudo coincidir con el reinado de *Tilo:m*¹, durante la segunda parte del siglo ocho después de Cristo. Sin embargo, se evidenciaron dos fases constructivas fechadas tentativamente para el Clásico Tardío, aunque en la mayor parte del sitio se observó únicamente una (Ibid).

Otro de los objetivos principales del proyecto en La Pasadita fue la documentación y conservación de los murales que permanecían en el sitio. Los fragmentos de mural recuperados por Ian Graham representan danzantes llevando estandartes y objetos asociados con los rituales del solsticio de verano llevados a cabo en Yaxchilán, los cuales se han asociado con el reino de Pájaro Jaguar IV (Kamal, *et al.* 1999). Desgraciadamente la Estructura 1 o Edificio de los Murales había colapsado hace unos 3 ó 4 años. No obstante, pese a la destrucción completa de las bóvedas de la estructura, la mayoría de muros, aunque dañados, estaban aún en pie. Fue posible exponer un fragmento de mural en el muro norte de la cámara central, el cual mide 80 X 50 cm y representa una deidad de nariz larga que se puede asociar al tocado que lleva *Tilo:m* en el Dintel 2.

La temporada de campo del Sub-Proyecto La Pasadita permitió en 1998, acercarse al mejor entendimiento de las fronteras entre las entidades políticas mayas del Clásico, así como también a las relaciones entre los centros primarios y secundarios en la cuenca del Usumacinta. Los resultados de éste sub-proyecto hace 3 observaciones en base a los datos recuperados:

- 1) Primero, aunque la ocupación del valle se da desde el Preclásico Tardío hasta el Clásico Tardío, la construcción de la arquitectura monumental del sitio se limita al Clásico Tardío. Parece ser que la florecencia y apogeo de La Pasadita y *Tilo:m* se debió a la ayuda del gobernante Pájaro Jaguar IV de Yaxchilán.

¹ *Tilo:m* fue gobernante de La Pasadita, durante la última parte del siglo octavo después de Cristo. El ostentaba el título de *sajal* y rendía obediencia al *k'uhul ahaw* o "señor sagrado" de Yaxchilán (Golden, et al., 1998:333).

- 2) Segundo, hasta el momento es imposible afirmar si La Pasadita es un sitio con sistemas defensivos, pero con certeza se puede inferir que su patrón de asentamiento lo convierte un sitio “defensivo”, que pudo haber funcionado para salvaguardar el territorio entre Piedras Negras y Yaxchilán. Al contrario, en las áreas localizadas al sur de La Pasadita y en la periferia cercana a Piedras Negras se observa un gran nivel de ocupación, orientada hacia lugares con pendientes de cerros bajos y superficies de valles.
- 3) Tercero, hay evidencia que sugiere una diferencia significativa entre el material de La Pasadita y el de Piedras Negras, aunque también hay que tomar en cuenta que no pudo hacerse una buena comparación con el de Yaxchilán.

Las investigaciones en La Pasadita ayuda a conocer no solo la organización socio-política de los gobiernos de los *sajales*, sino también a obtener datos sobre la frontera entre los territorios de Yaxchilán y Piedras Negras.

V.3. Macabilero:

Macabilero, es otro sitio que se ubica en el centro-oeste del parque, construido sobre colinas altas en la sierra de la ribera. Reportado por primera vez en 1935, y en 1970 fue declarado Patrimonio Nacional. Se encuentra en una región con una importante densidad de cenotes.

El sitio de Macabilero es casi desconocido y hasta el año 2000 sólo había recibido la atención de arqueólogos dos veces durante los años treinta (Golden *et al.* 2001). Edwin Shook hizo un mapa o bosquejo de un grupo de montículos localizados en la cumbre de un cerro con altares asociados (Shook 1998). En la misma época, Linton Satterthwaite, director del proyecto del Museo Universitario en Piedras Negras, visitó Macabilero y tomó fotografías de algunos muros y terrazas construidos con piedras grandes en el sitio (Archivos del Museo Universitario, Universidad de Pennsylvania). Después de estas dos visitas no hay nueva información sobre el sitio.

En la temporada del 2000 del Proyecto Arqueológico Piedras Negras, Stephen Houston y Héctor Escobedo, los directores del Proyecto Piedras Negras, delegaron a Charles Golden, Alejandro Gillot y Jacob Parnell la realización de un reconocimiento preliminar en Macabilero. Más que solamente el reconocimiento del sitio, la investigación de Macabilero ofreció la posibilidad de responder algunas preguntas sobre la frontera entre los reinos de Piedras Negras y Yaxchilán. El reconocimiento de La Pasadita en 1998 (ver arriba), permitió confirmar que el asentamiento de Yaxchilán en el lado este de la frontera fue defensivo. Sin embargo, la frontera en el lado de Piedras Negras era completamente desconocida.

Durante el reconocimiento, los investigadores ubicaron y realizaron un mapa de seis grupos de montículos (denominados grupos A–F). El reconocimiento de Macabilero fue corto, pero se obtuvo información importante. La muestra de cerámica, aunque pequeña, muestra que el sitio fue ocupado desde el Clásico Temprano.

Aunque es imposible afirmar definitivamente que Macabilero fue un sitio que funcionó para la defensa del reino de Piedras Negras y El Cayo, como en La Pasadita, los montículos fueron colocados en forma defensiva. Los montículos que se localizan frente al río Usumacinta, un lugar más vulnerables a los enemigos, los habitantes colocaron los patios en la cumbre de los cerros, fuera de la orilla del río. Estos cerros ofrecieron un lugar más escondido y protegido, aunque se colocaron los montículos tan cerca del agua como fuera posible. Parece como si los mayas hicieron una isla artificial (el Grupo F) cuando excavaron un canal alrededor de una punta que se extendió hacia el lago. Este tipo de actividad recuerda lo que ocurrió en otros sitios defensivos como Punto de Chimino y Muralla de León, aunque en una escala menor.

El sitio de Macabilero requiere de más investigaciones en el futuro. Para entender mejor las relaciones entre las entidades políticas mayas, debe investigarse los sitios colocados en las fronteras políticas. Los sitios como Macabilero y La Pasadita no son tan grandes como Piedras Negras y Yaxchilán, pero tienen igual importancia para entender el paisaje político del periodo Clásico.

V.4. El Porvenir:

Está ubicado en el noroeste del Parque y presenta plataformas pequeñas. Fue reportado por Tozzer en 1910, y en 1970 fue declarado Monumento Nacional. Se localiza a aproximadamente una hora de camino a pie desde Piedras Negras. Sus estructuras varían desde pequeñas plataformas simples hasta edificios grandes (Webster y Kirker 1997:185). Se considera un centro satélite de Piedras Negras (Ibid). Al parecer, El Porvenir está formado por grupos de plataformas dispersas más organizados que otros grupos de la periferia de Piedras Negras en el sector noroeste (Webster, et al, 1998:296), pero menos voluminosos. Su ocupación puede estimarse a que corresponde al Clásico Tardío (Tepeu 1 y 2). La arquitectura del sitio es de baja calidad. Presenta muy pocas evidencias de saqueos y las que se observan parece que fueron realizadas a mediados de los años 50's. Durante las últimas décadas del siglo XX, esa zona de Petén fue más conservada en lo que respecta a saqueos tanto del Patrimonio Natural como Cultural, debido a la permanencia de las CPRs, durante la guerra interna que vivió el país.

V.5. El Hormiguero I y II:

Fueron reportados en 1988 y están ubicados en el noreste del Parque. El Hormiguero II se encuentra fuera de los límites del Parque.

V.6. El Ceibo:

Reportado en 1988 y se localiza en el área de influencia al noreste del Parque, fuera de los límites legales del PNSL. Actualmente se encuentra en proceso de litigio la invasión de un grupo de comerciantes que se han asentado en el área, promoviendo la apertura de la carretera, así como de la frontera con México.

V.7. Texcoco:

Texcoco, un sitio poco conocido, está ubicado 8 km al este del río Usumacinta. Únicamente se tienen reportes verbales de la existencia del sitio, pero hasta el momento no se cuenta con mayor información (Aliphath 1994: 170).

V.8. Otros sitios:

Unos turistas desconocidos entregaron a George Stuart varias fotografías de una estructura con bóveda completa, localizada supuestamente dentro del área de estudio (Stuart en comunicación personal a Stephen Houston). No hay un mapa del sitio ni se conoce su ubicación precisa.

En museos extranjeros o en colecciones privadas extranjeras existen por lo menos 14 monumentos o fragmentos de monumentos saqueados de sitios conocidos como Laxtunich, "Sitio R", y de otros más que aún no tienen nombres. Aunque los textos jeroglíficos indican que los monumentos proceden del área de la Sierra del Lacandón, se desconoce la ubicación de los sitios.

VI. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO DEL INVENTARIO CULTURAL:

Aunque Piedras Negras es relativamente conocida, muy poco se conoce sobre la vasta región que abarca políticamente la ciudad. Cualquier propuesta de manejo sostenible a largo plazo necesariamente requiere de un conocimiento más completo del área alrededor del sitio central para evaluar el potencial de sus vestigios arqueológicos y otras riquezas.

Los vestigios arqueológicos, así como otros recursos culturales no han sido aún identificados por el Instituto de Antropología e Historia, institución encargada de velar por el Patrimonio Cultural de la

Nación, debido a su limitado presupuesto y personal, así como a las actividades de insurgencia que sufrió la región durante la guerra interna del país en los años pasados. La administración del Parque reporta la existencia de una considerable cantidad de elementos arqueológicos e históricos en el Parque, siendo necesaria la identificación sistemática y la elaboración de un inventario para registrar y documentar los sitios para efectos de protección, manejo, e investigación integrada, mediante la elaboración de una base de datos, a través de un sistema de información geográfica.

El inventario incluirá el valle del Macabilero al sur de Piedras Negras, extendiéndose hasta La Pasadita. El mapeo sistemático, permitirá evaluar el contenido cultural al sur de Piedras Negras. El inventario se enfocará en determinar qué cantidad de patrimonio cultural será inundado en caso que se construyan las represas hidroeléctricas. Se ha estimado que los restos culturales del grupo sur de Piedras Negras y casi todo el Valle del Macabilero, quedarían sumergidos con la construcción de las represas, imposibilitando su estudio y rescate, y destruyendo toda opción de desarrollo turístico del sitio para beneficio de Guatemala.

Dentro del área que se propone en este plan para realizar el inventario cultural, abarca dos sitios de los ya registrados, La Pasadita y Macabilero, los cuales con anterioridad, durante otros proyectos de investigación fueron estudiados. Para la actual Co-Administración del Parque es muy importante realizar un inventario cultural, y emergentemente en las áreas posibles a inundar por si se diera la construcción de las represas que se vienen planificando por los gobiernos guatemalteco y mexicano, siendo un área considerable. Un área realista para reconocer es la ubicada entre el río Macabilero hacia Piedras Negras, el cual forma una cuenca del mismo río y que drena hacia el río Usumacinta, convirtiendo el valle en susceptible a inundaciones.

Por reconocimientos del personal de campo del Parque y por los resultados de investigaciones por el proyecto Arqueológico Piedras Negras, se ha observado sobre la existencia de una cantidad de montículos en el área, los que necesariamente deben ser reconocidos y registrados a través de un sistema de información geográfica para tomar decisiones en el manejo de los mismos, lo que se ha considerado ya en la Propuesta de manejo e investigación de los recursos culturales en el parque dentro del marco de la estrategias Investigaciones en función de las necesidades del PNSL, el cual dice "Realizar el inventario y caracterización de elementos culturales que implica reconocimientos y documentación de sitios arqueológicos prehispánicos, coloniales e históricos e integrarlos a un SIG" (Chan: 2001:43).

VII. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA:

El área a investigar se encuentra totalmente en el Parque Nacional Sierra del Lacandón, jurisdicción del municipio de La Libertad, departamento de Petén. Ubicado en el noroeste del departamento forma parte de la región del río Usumacinta.

El proyecto abarca como punto central el sitio arqueológico Piedras Negras, su epicentro se encuentra en las coordenadas: Latitud/Longitud: Coordenadas Geográficas: 91° 15' 36" y 17° 10' 12"; Coordenadas UTM - Zona 15: 684855.25 y 1898876.63. El área que se cubrirá durante el inventario cultural se tomará partiendo desde el epicentro de Piedras Negras hacia el sur donde se localiza el Arroyo Macabilero, tomando un área aproximada de 394638650.731, o sea 39,463.865 hectáreas objeto de estudio. Los límites del área regional a reconocer son los siguientes, al norte: Vértice Usumacinta, Vértice El Ceibo, Longitud 91°.15'; al suroeste, oeste y sur: río Usumacinta; al oeste: Latitud 17°.00'.

Esta área cubre, las hojas 1:50,000 UTM 1967 I: "El Repasto", 1967 II: "Lacandón", 1967 III y IV: "Vértice Usumacinta," 2067 III: "Yalpina" y 2067 IV: "La Pita", del Instituto Geográfico Militar. La base del proyecto estará en el puesto de Control El Porvenir, donde se ha registrado el sitio arqueológico del mismo nombre, utilizando las instalaciones que tiene la Co-Administración del parque para maximización de esfuerzos, recursos financieros y por seguridad tanto del personal, como del equipo a utilizar, así como para evitar mayores impactos en el sitio Piedras Negras.

VIII. METAS PROPUESTAS DEL INVENTARIO CULTURAL:

- Fortalecer las acciones de protección, conservación y divulgación de la antigua ciudad Piedras Negras y sus áreas aledañas.

- Conocer la riqueza cultural de la región Usumacinta en la ribera guatemalteca y promover su conservación
- Generar interés y estimular el desarrollo de las investigaciones arqueológicas, programas de conservación cultural y natural en el Parque Nacional Sierra del Lacandón

IX. ACTIVIDADES, MÉTODOS Y TÉCNICAS EN EL RECONOCIMIENTO REGIONAL:

En primer lugar, se establecerán dos “bodegas”, o campamentos no permanentes y pequeños donde se depositará comida, baterías, medicina, radios y otros abastecimientos. Así los equipos de reconocimiento contarán con lugares fijos para analizar los datos preliminares del mapeo y obtener víveres rápidamente para seguir con el trabajo. La primera “bodega” se ubicará en La Playona, donde ya existe restos de un campamento agrícola de las Comunidades de Población en Resistencia de Petén, en la orilla del río. Usando este campamento se evitará el problema de cortar los árboles en el área protegida. Además, su colocación en la orilla del río es conveniente pues facilitará el suministro de víveres y otros materiales, y ofrecerá una fuente permanente de agua.

La segunda “bodega” se localizará en la orilla de la Laguneta Texcoco, donde está ubicado el sitio del mismo nombre. Esta laguneta se encuentra en la orilla de serranía, muy cerca de la región de investigación, y también ofrece una fuente de agua durante todo el año. Este sitio es uno de los pocos ya conocidos en el área de investigación y será foco de mapeo durante dos o posiblemente tres temporadas.

La primera temporada de campo se enfocará en un reconocimiento preliminar del área de estudio. Se realizará el mapeo de sitios ya identificados por oficiales del Parque, y por arqueólogos anteriores, de los que no existen mapas (por ejemplo el sitio de Texcoco). Además, buscaremos sitios no identificados en las áreas de alta probabilidad de ocupación antigua, por ejemplo en los valles alrededores de los lagos, y en las cumbres de cerros. Se realizará el mapeo de los sitios con cinta métrica de 50 m y brújula, tomando puntos con sistemas de GPS, dejando estacas con etiquetas de aluminio inscritos con las coordenadas.

Durante la segunda y tercera temporadas, para realizar el reconocimiento científico del área se ha planificado hacer cuatro transectos, cada uno 500 m de ancho. Estos transectos cruzarán la región del río Usumacinta a la sierra que está ubicada al este del parque, en cuya falda está colocado Texcoco. Este patrón de mapeo permitirá registrar la variedad del paisaje, del río a la montaña, y entender el asentamiento siguiendo una metodología que incluye el estudio de la ecología de la región de la Sierra del Lacandón, una de las áreas más diversas en Guatemala.

Con la infraestructura así establecida, nuestra metodología será la siguiente:

- Los equipos para hacer los transectos consistirán de seis trabajadores que pueden cortar 2 km de un transecto diario.
- Los equipos de mapeo estarán conformados de un arqueólogo y dos trabajadores, quienes deberán hacer el mapeo del transecto a 4 km diarios, usando equipo de una Estación Total.
- Mojones con estacas cada 50 m. A cada distancia de 50 m se abrirán brechas de 100 m orientadas con los puntos cardinales. Si se encuentran montículos se colocarán estacas ubicadas de manera precisa con la Estación Total. El mapeo de los grupos de montículos encontrados se realizarán con la Estación Total, o si no es posible, con cinta métrica y brújula *Suunto*.
- Se estima que un equipo completo permitirá hacer un reconocimiento total de un transecto de 3 km mensuales, dependiendo del terreno.

Los datos obtenidos durante del reconocimiento serán integrados con los datos ecológicos, epigráficos y arqueológicos, en el desarrollo de un sistema de información geográfica (SIG). El SIG permitirá modelar digitalmente el desarrollo del asentamiento y del panorama político de la región, tomando en cuenta no solamente los factores culturales, sino también la influencia y significado de la naturaleza única del parque, su paisaje tan dramático con sierras, ríos, selvas y lagos, que seguramente tuvo un impacto profundo en la civilización Maya en la cuenca Usumacinta.

a) Muestreos de Superficie y Pozos de Sondeo:

El objetivo primordial del componente es el reconocimiento y mapeo; sin embargo, estas actividades serán complementadas con excavaciones menores, debido a la necesidad de obtener cronologías de los sitios secundarios y muestras de artefactos para entender las conexiones materiales entre el centro y la periferia de los reinos mayas. Por tanto, es necesario realizar muestras de superficies y pozos de sondeos en los sitios identificados en el reconocimiento. Para evitar llevar a cabo excavaciones intensivas, se ha planificado realizar pozos de sondeo en las temporadas de 2003 – 2005.

Las excavaciones se limitarán a sondeos de exploración con unidades de 1 x 1 m, permitiendo así fechar, en una forma preliminar, los sitios circundantes. Dado la temporada muy corta en 2003, no se realizarán muchos pozos de sondeo en esta primera temporada, y no más que dos en cualquier sitio. En las temporadas siguientes se realizarán de 1 a 5 pozos en cada sitio, de acuerdo a las necesidades que estos exijan. Los pozos se llevarán a cabo con la coordinación y supervisión de los coordinadores generales del proyecto y el control directo de los arqueólogos auxiliares. Se utilizarán metodologías de excavación congruentes con la naturaleza, necesidades y prioridades de la investigación. El control de los lotes se hará por medio de niveles de deposición naturales y/o culturales antes de comenzar con el nivel directamente inferior. Al final de la fase de exploración del sitio los pozos exploratorios serán rellenadas, de manera adecuada, siguiendo las especificaciones del Artículo 14 del Reglamento para Desarrollar Proyectos de Investigación Arqueológica (Ministerio de Cultura y Deportes 1994:7).

El siguiente, es un ejemplo de la nomenclatura a utilizar en las excavaciones:

LP	Sitio La Pasadita, (dependiendo de los sitios a trabajar)
01	Operación (Plaza Central)
01	Unidad de excavación (pozo o trinchera)
01	Lote (escombro)

b) Estudios de suelos:

Un investigador, Kristofer Johnson, de la Universidad de Brigham Young realizará el análisis de suelos, extraídos de los sondeos en los sitios, estos serán analizados en laboratorios con el propósito de determinar la fertilidad del mismo, los sistemas de producción agrícola y los cultivos prehispánicos. Estas excavaciones también permitirán la detección de rasgos no visibles en la superficie.

Durante las cuatro temporadas de campo del Proyecto Piedras Negras 1997-2000, se utilizó el sistema de "Examinación Rápida de Fosfatos" para identificar los basureros en poco tiempo y sin hacer excavaciones profundas. También fueron tomadas algunas muestras de tierra de la superficie del terreno, en los alrededores de grupos de montículos. Usando un proceso químico muy sencillo y rápido, es posible determinar las áreas que tienen niveles altos de fosfato, lo cual indica restos orgánicos, y por ende basureros. Este método permite hacer pozos de sondeo en áreas que rinden muestras culturales máximas con un mínimo de excavación (Parnell, *et al.* 2001).

c) Registro Gráfico:

Como en cualquier investigación o intervención arqueológica, el trabajo será meticulosamente documentado, llevándose a cabo registros fotográficos, así como el levantamientos de planos y dibujos de cada etapa del proceso.

Todos las excavaciones serán fotografiadas y se harán dibujos de planta y elevación a escala 1:20. Se registrará el color de cada nivel natural y/o cambio de color estratigráfico y se les identificará de acuerdo con las gráficas de colores de la tabla Munsell. En cuanto a la conservación de estructuras en Piedras Negras, al igual que en los pozos de excavación se realizará un meticuloso registro dibujando el proceso de las intervenciones que se realicen.

Los rasgos arqueológicos significativos serán dibujados en planta y elevación a escala 1:20. Al menos un perfil de cada unidad de excavación deberá dibujarse a escala 1:20. Se prestará especial atención al registro de los depósitos especiales, tales como entierros y escondites, los que serán

dibujados en planta y elevación a escala 1:05. Los dibujos arquitectónicos serán hechos en planos de elevación por sección y se harán a escalas de 1:10, 1:20 y otras más que requiera la investigación.

También se tomarán fotografías en blanco y negro, así como diapositivas a color de todos los rasgos distintivos encontrados en cada sitio. Además, todos los artefactos importantes serán objeto de registros gráficos detallados.

d) Registro y control de materiales:

Todos los materiales recuperados en las excavaciones serán separados por materia prima, documentados con sus niveles de estratigráficos y guardados en bolsas tyvek o nylon. Además, se les asignarán números de registro en forma progresiva por operación, para facilitar el control de datos generados durante las excavaciones y lograr un mejor manejo en el lavado, marcado y clasificación. Cada bolsa portará una etiqueta con la siguiente información: sitio, número de operación, número de suboperación, número de unidad de excavación, número de lote, tipo de materia prima, capa y/o contexto, nombre del arqueólogo a cargo y la fecha.

También se tomarán muestras de suelo y otras más para dataciones de radiocarbono, cenizas, etc., cuando se considere necesario.

e) Traslado y embalaje de materiales:

Al finalizar la temporada de campo, los materiales arqueológicos recuperados serán embalados y transportados a la bodega de materiales que tiene el Instituto de Antropología, localizada en la 7ª Avenida 7-09 Zona 13 (antes del Domo) en la ciudad de Guatemala, lugar en donde permanecerán depositados hasta la finalización de su fase de análisis. Se prevé trasladarlo hacia esas instalaciones para maximizar esfuerzos y recursos, así como aprovechar que las oficinas centrales de Defensores de la Naturaleza se encuentran en el 2º. Nivel del edificio.

Cuando se haga el traslado de los materiales arqueológicos, se procederá de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos por el DEMOPRE. Además, se contará con la participación y coordinación de las autoridades apropiadas, así como del supervisor asignado al proyecto por el IDAEH.

f) Supervisión:

Los trabajos serán supervisados por un representante del Instituto de Antropología e Historia, que será designado por el DEMOPRE y realizará visitas periódicas conforme al desarrollo de las actividades. Todos los gastos que ocasionen las visitas del inspector correrán a cuenta del proyecto.

g) Informes:

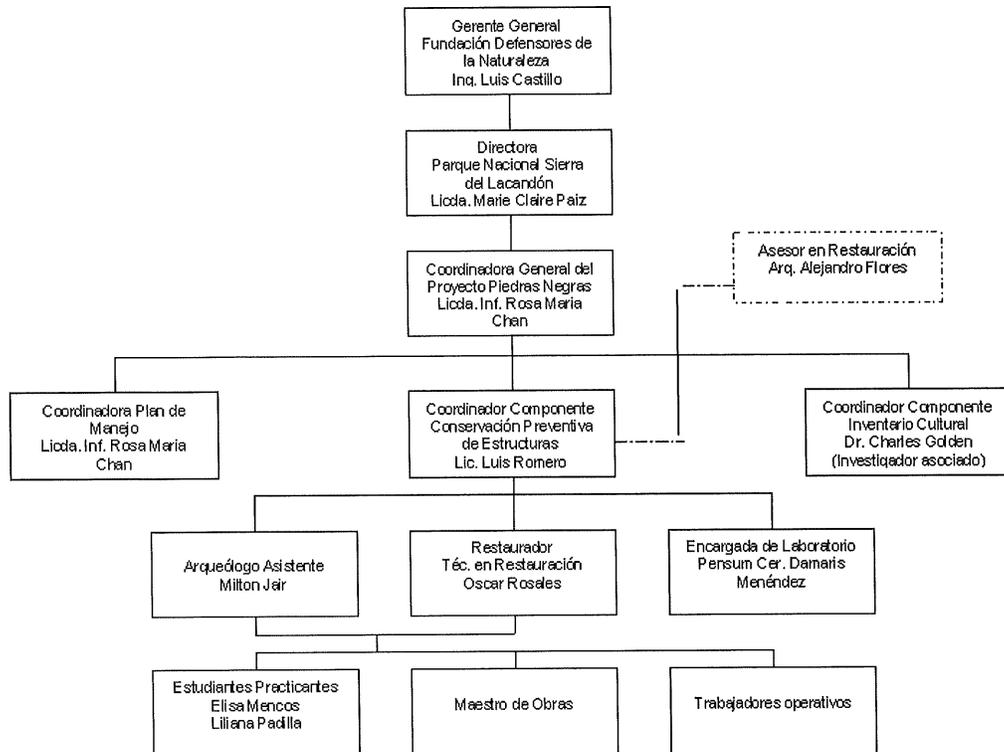
El informe de la temporada del Inventario Cultural será entregado directamente a la Dirección del Parque en el mes de julio para su canalización al Instituto de Antropología. El informe se elaborará al fin de las investigaciones, detallando las actividades realizadas.

X. ORGANIGRAMA DEL PERSONAL DEL PROYECTO:

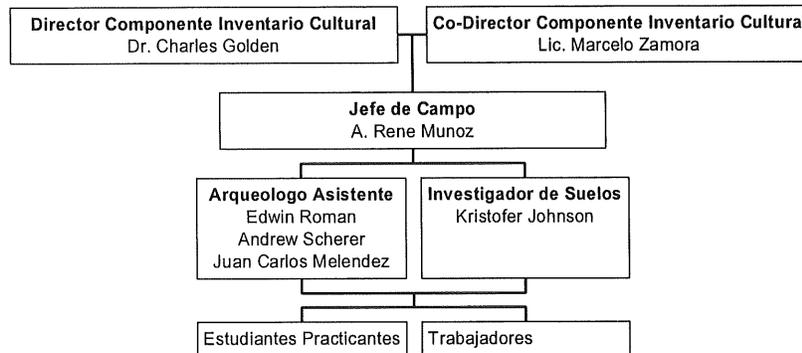
El componente del Inventario Cultural está formado por un equipo multidisciplinario, de acuerdo a los objetivos del Parque Nacional Sierra del Lacandón. Su personal es bi-nacional, incluyendo investigadores guatemaltecos y estadounidenses, y llenará los requisitos que especifica el Reglamento de Investigaciones Arqueológicas.

La total dirección y administración del proyecto será responsabilidad de la Fundación Defensores de la Naturaleza, organización sin fines de lucro, con el propósito de conservación, quien tiene un compromiso de Co-Administración conjunta con el CONAP para manejar y conservar el Parque Nacional Sierra del Lacandón donde se encuentra Piedras Negras. Los documentos que identifican a los miembros del personal científico y técnico que participaran en el proyecto, se adjuntan a la propuesta, de acuerdo a la nómina que aparece en la página siguiente.

Organigrama Proyecto Arqueológico Regional Piedras Negras 2003



**Organigrama del Componente Cultural
Proyecto Arqueológico Regional Piedras Negras
2003**



Inventario Cultural:

- Este componente será coordinado por el Dr. En arqueología Charles Golden de la Universidad de Pennsylvania.
- Lic. Marcelo Zamora de la Universidad del Valle de Guatemala será el co-Director del Inventario Cultural.
- René Muñoz, estudiante de la Universidad de Arizona, será el Director del Campo.
- Andrew Scherer (estudiante de la Universidad de Texas A&M), Edwin Roman Ramirez (estudiante de San Carlos), y Juan Carlos Melendez Mollinedo (estudiante de San Carlos) serán arqueólogos asistentes del campo.
- Kristofer Johnson, estudiante de la Universidad de Brigham Young, será el investigador encargado del análisis de suelos.

**Nómina del personal científico y técnico
Proyecto Arqueológico Regional Piedras Negras
2003**

	Nombre	Nacionalidad	Cargo
	Dr. Charles Golden	Estadounidense	Coordinador Inventario Cultural
	Lic. Marcelo Zamora	Guatemalteca	Co-Director del Inventario Cultural
	René Muñoz	Estadounidense	Director del Campo
	Edwin Roman Ramirez	Guatemalteca	Mapeo
	Juan Carlos Melendez Mollinedo	Guatemalteca	Mapeo
	Andrew Scherer	Estadounidense	Mapeo
	Kristofer Johnson	Estadounidense	Suelos

XI. CRONOGRAMA:

Componente	Actividades	Mayo				Junio				Julio			
Inventario Cultural	Organizacion y adecuacion del campamento	x	x										
	Reconocimiento y mapeo		x	x	x								
	Excavacion			x	x								
	Relleno de excavacion					x							
	Recoleccion muestras de suelos		x	x	x								
	Traslado de materiales					x							
	Analisis de laboratorio					x	x	x	x				
	Sistemizacion de la informacion					x	x	x	x				
	Entrega del informe final									x			

XII. PRESUPUESTO DEL INVENTARIO CULTURAL:

El presupuesto puede estar sujeto a cambios por modificaciones para su mejora a nivel con fondos pendientes.

Categoria	Cuesta	Cantidad	Planillas	Subtotal (Q)	Subtotal (\$)
Salario, Co-Director	Q8,000.00	1	2	Q16,000.00	\$2,077.92
Salario, Arq. Estudiantes	Q2,200.00	3	2	Q13,200.00	\$1,714.29
Salario, Jefe de Trabajadores	Q2,000.00	1	1	Q2,000.00	\$259.74
Salario, Excavadores	Q1,400.00	2	1	Q2,800.00	\$363.64
Salario, Ayudantes	Q1,200.00	3	1	Q3,600.00	\$467.53
Viveres (a Q30 diariox12per)	Q660.00	12	1	Q7,920.00	\$1,028.57
Boleto (bus) I/V Guate/Flores	Q462.00	6	1	Q2,772.00	\$360.00
Trans Arte (Bethel - Guate)	Q4,000.00	1	1	Q4,000.00	\$519.48
Publicacion de Datos	Q1,000.00	1	1	Q1,000.00	\$129.87
Renta de Auto	Q4,000.00	1	1	Q4,000.00	\$519.48
Renta de Auto	Q4,000.00	1	1	Q4,000.00	\$519.48
Pelicula y Desarrollo	Q4,000.00	1	1	Q4,000.00	\$519.48
Materiales, Herramientas, etc.	Q10,000.00	1	1	Q10,000.00	\$1,298.70
Total				Q75,292.00	\$9,778.18

XIII. BIBLIOGRAFÍA:

Adams, Richard E.W., W.E.Brown y T. Patrick Culbert, 1981. Radar Mapping, Archaeology, and Ancient Maya Land Use. *Science* 213:1457-1463.

Alphat, Mario M., 1994. Classic Maya Landscape in the Upper Usumacinta River Valley. Tesis Doctoral, Universidad de Calgary.

Ancient Mesoamerica, 1992. Editorial. *Ancient Mesoamerica* 3:199.

Black, Stephen L., 1990. Field Methods and Methodologies in Lowland Maya Archaeology. Tesis Doctoral, Harvard University, Cambridge.

Congreso de la República de Guatemala, 1989. Decreto No. 4-89, Ley de Areas Protegidas. Guatemala. 10 de Enero.

-----, 1990. Decreto No.5-90, Declaración como Area Protegida la Reserva de Biosfera Maya. Guatemala. 30 de Enero.

Consejo Nacional de Areas Protegidas & Fundación Defensores de la Naturaleza, 1999. Convenio entre el Consejo Nacional de Areas Protegidas & Fundación Defensores de la Naturaleza para la Coadministración del Parque Nacional Sierra del Lacandón. 17 de Febrero. Guatemala.

Chan, Rosa María, 2001. Propuesta para el Manejo e Investigación de los Recursos Culturales del Parque Nacional Sierra del Lacandón. Fundación Defensores de la Naturaleza. Consejo Nacional de Areas Protegidas. Agencia para el Desarrollo Internacional del Gobierno de los Estados Unidos. Petén, Guatemala.

Chinchilla, Oswaldo y Stephen Houston, 1993. Historia política de la zona de Piedras Negras: Las Inscripciones de El Cayo. En VI simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1992 (editado por J.P. Laporte, H. Espobedo y S. V. De Brady:63-70). Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Escobedo, Héctor y Marcelo Zamora, 2001. excavaciones en la Estructura R-2. en Proyecto Arqueológico Piedras Negras. Informe Preliminar No. 4. Cuarta temporada, 2000 (editado por H. Escobedo y S. Houston). Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

Fash, William L., 1989. The Sculptural Façade of Structure 9N-82: Content, Form, and Significance. En The House of the Bacabs, Copan, Honduras (editado por David Webster). Dumbarton Oaks, Washington, D.C.

Fash, William L. y David Stuart, 1991. Dynastic History and Cultural Evolution at Copan, Honduras. En *Classis Maya Political History: Hieroglyphic and Archaeological Evidence* (editado por T. Patrick Culbert). Cambridge University Press, New York.

Golden, Charles, 1997. Excavaciones en el Patio 3 de la Acrópolis. En Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No. 1, Primera Temporada 1997. Editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston: 91-96. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

-----, 1998. Excavaciones en el Patio 3 de la Acrópolis. En Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No. 2. *Segunda Temporada 1998* (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston):35-44. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Golden, Charles y Mónica Pellicer, 1999. Excavaciones en el Patio 3 de la Acrópolis. En Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No. 3, Tercera Temporada 1999 (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston):1-12. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Golden, Charles, Tomás J. Barrientos Q., Zachary Hruby y A. René Muñoz, 1998. Reconocimiento de La Pasadita. En Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No.2, Segunda Temporada 1998 (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston):333-352. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Golden, Charles W., Tomás Barrientos, Zachary Hruby y René Muñoz, 1999. La Pasadita: Nuevas Investigaciones en un Sitio Secundario en la Región del Usumacinta. En XII Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1998 (editado por J.P. Laporte, H.L. Escobedo y A.C. de Suasnávar):435-454. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

Golden, Charles W., Alejandro Gillot y John J. Parnell, 2001. Reconocimiento en Macabilero. En *Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No. 4, Cuarta Temporada 2000*, (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston):513-524. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Herrera, Rudy. & Paiz, Marie Claire, 1999. Plan Maestro 1999-2003, Parque Nacional Sierra del Lacandón. Presidencia de la República de Guatemala, Consejo Nacional de Areas Protegidas, The Nature Conservancy. Serie Co-ediciones Técnicas No. 3 (PNSL).Guatemala.

Houston, Stephen D., 1993. Hieroglyphs and History at Dos Pilas: Dynastic Politics of the Classic Maya. University of Texas Press, Austin.

Houston, Stephen y David Stuart, 2001. Peopling the Classic Maya Court. En *Royal Courts of the Ancient Maya* (editado por T. Inomata y S.D. Houston):54-83. Westview Press, Boulder .

Houston, Stephen y Ernesto Arredondo L., 1999. Excavaciones en el Patio 1 de la Acrópolis. En Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No. 3, Tercera Temporada 1999. (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston):191-194. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

-----, 2001. Excavaciones en el Patio 2 y 3 de la Acrópolis. En Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No. 4. Cuarta Temporada de Campo 2000. (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston):191-194. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Houston, Stephen & Mónica Urquizú, 1998. Excavaciones en el Patio 2 de la Acrópolis. En Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No.2, Segunda Temporada 1998 (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston):191-194. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

-----, 1998. Excavaciones en el Patio 1 de la Acrópolis. En Proyecto Arqueológico Piedras Negras: Informe Preliminar No.2, Segunda Temporada 1998 (editado por H.L. Escobedo y S.D. Houston):243-252. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.

Kamal, Omar S., Gene A. Ware, Stephen Houston, Douglas M. Chabries, Richard W. Christiansen, James Brady e Ian Graham, 1999. Multispectral Image Processing For Detail Reconstruction and Enhancement of Maya Murals from La Pasadita, Guatemala. *Journal of Archaeological Science* 26 (11):1391-1407.

Maler, Teobert, 1901. Researches in the Central Portion of the Usumasintla Valley. *Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology*, Harvard University, Vol. 2, No. 1. Harvard University, Cambridge.

Mason, J. Alden, 1935. Preserving Ancient America's Finest Sculptures. *National Geographic Magazine* 68 (5): 537-570.

Mexicon, 1983. Gefahr am Usumacinta (Peligro en el Usumacinta). *Mexicon* 5 (6):99.

Ministerio de Cultura y Deportes, Instituto de Antropología e Historia & Consejo Técnico de Arqueología, 1994. Reglamento para Desarrollar Proyectos de Investigación Arqueológica. Guatemala

Moore, Allan, et al, 2000. Plan de Manejo para el Desarrollo del Ecoturismo en el Parque Nacional Sierra del Lacandón. Consejo Nacional de Areas Protegidas. Fundación Defensores de la Naturaleza. The Nature Conservancy. Serie de Coediciones Técnicas No. 15. Guatemala.

Morley, Sylvanus G., 1937-1938. The Inscriptions of Peten. 5 Vols. Carnegie Institution of Washington, Pub. 437. Washington, D.C.

Parnell, John J, Charles Golden y Richard Terry, 2001. The Use of In Field Phosphate Testing for the Rapid Identification of Middens at Piedras Negras, Guatemala. *Geoarchaeology* 16 (8):855-873.

Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo –CYTED, 2001. Subprograma No. XII. Diversidad Biológica, en línea. Consultado en Febrero 2001. ucicui@racsa.co.cr

Satterthwaite, Linton, 1947. A Stratified Sequence of Maya Temples. *Journal of the Society of Architectural Historians* 5:15-21.

Shook, Edwin, 1998. Excerpt from Edward Shook's Field Notebook, June 1937. *Pre-Columbian Art Research Institute Newsletter* 25:13-16.

Villela, Kristaan David, 1993. *The Classis Maya Secondary Tier: Power and Prestige at three Polities*. Tesis de Maestría, University of Texas, Austin.

Villacorta Calderón, José Antonio & Carlos A. Villacorta, 1930. *Arqueología Guatemalteca*. Guatemala.

Villacorta, Carlos A., 1933. Estelas de Piedras Negras. *Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala*. 10 (1): 3-20, 83.

Webster, David y Amy Kovak, 2001. Excavaciones en la periferia de Piedras Negras. En proyecto Arqueológico Piedras Negras. Informe Preliminar No. 4, Cuarta temporada, 2000 (editores S. Houston y H. Escobedo). Brigham Young University y Universidad del Valle de Guatemala. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

Webster, David y Jennifer Kirker, 1997. Arqueología del Paisaje: Transecto entre Piedras Negras y El Porvenir. En Proyecto Piedras Negras: Informe Preliminar No. 1, Primera Temporada 1997. Editores: H. Escobedo y S. Houston. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

Webster, David, Jennifer Kirker, Amy Kovak y Tim Murtha, 1998. El reconocimiento: investigaciones de población y ecología en la periferia de Piedras Negras, Guatemala. En Proyecto Piedras Negras: Informe Preliminar No. 1, Primera Temporada 1997. Editores: H. Escobedo y S. Houston. Informe entregado al Instituto de Antropología e Historia. Guatemala.

Wilkerson, S. Jeffrey K., 1985. The Usumacinta River: Troubles on a Wild Frontier. *National Geographic* 168 (4):514-543.

_____, 1991. Damming the Usumacinta: The Archaeological Impact. En *Sixth Palenque Round Table, 1985* (editado por V.M. Fields y M.G. Robertson):118-134. University of Oklahoma Press, Norman.

XIV. ANEXOS:

Los anexos que se presentan corresponden a la documentación personal de los participantes en el componente del Inventario Cultural.

Los documentos son los siguientes:

- 1) Currículo Vitae, fotografías y fotocopia de pasaporte del Dr. Charles Golden ✓
- 2) Currículo Vitae, fotografías y fotocopia de cédula del Lic. Marcelo Zamora
- 3) Currículo Vitae, fotografías y fotocopia de cédula de Edwin Roman Ramirez ✓
- 4) Currículo Vitae, fotografías y fotocopia de cédula de Juan Carlos Melendez Mollinedo
- 5) Currículo Vitae, fotografías y fotocopia de cédula de A. René Muñoz ✓
- 6) Currículo Vitae, fotografías y fotocopia de cédula de Sr. Andrew Scherer ✓
- 7) Currículo Vitae, fotografías y fotocopia de cédula de Sr. Kristofer Johnson ✓