#### PROGRAMA DE EMPLEO TEMPORAL

# Zona arqueológica de La Venta

Arqueóloga Sisiyi Ruvalcaba Valdés

or primera vez fue implementado en la zona arqueológica de La Venta el Programa de Empleo Temporal (PET) SEDESOL-INAH, el cual tiene como finalidad generar ingresos en el medio rural, para beneficio de poblaciones de escasos recursos, apoyando a hombres y mujeres interesados en participar en el programa, en este caso, los habitantes de las poblaciones cercanas o vecinas a la zona arqueológica. El principal objetivo del tercer proyecto con recursos del PET, ahora en la zona arqueológica de La Venta, fue el mantenimiento tanto en áreas verdes como en la unidad de servicios.

La Zona Arqueológica y el Museo de Sitio de La Venta se ubica en el extremo noroeste del municipio de Huimanguillo, Tabasco, donde se encuentran vestigios de una de las ciudades olmecas más importantes cuya ocupación ha sido fechada entre 1000 y 400 a. C. Esta ciudad se distingue por su trazo arquitectónico y sus estructuras de tierra; por su gran variedad de objetos de barro —vasijas y figurillas— de piedra y de jade, y sus ofrendas masivas, además de su escultura monumental en piedra. Los antiguos olmecas aprovecharon el medio ambiente de la llanura costera inundable que los rodeaba y construyeron núcleos de población con traza urbana. Se estima que la extensión original fue de 200 hectáreas, en las que se han definido diez complejos arquitectónicos (A, B, C, D, E, F, G, H, I y la "Acrópolis" Stirling) alineados en un eje norte-sur que incluye un recinto ceremonial, edificios monumentales cívico-religiosos y áreas habitacionales.

El Museo de Sitio y la unidad de servicios se encuentran anexos a la Zona Arqueológica. Dentro del museo se pueden visitar cinco salas de exhibición con más de 200 artefactos, tanto monumentales como piezas de uso cotidiano, además de objetos de jade, y cuenta con una sala introductoria y un espacio lúdico. La unidad de servicios está integrada por una bodega de bienes culturales, una bodega de herramientas, oficinas administrativas y de investigación, un campamento para investigadores, un estacionamiento público y otro para vehículos del INAH, así como baños para el público y los trabajadores de la Zona Arqueológica.

El Programa de Empleo Temporal se realizó en coordinación con tres instituciones: el INAH, la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y el Servicio Estatal de Empleo. Esta última, con menor participación, fue la encargada de realizar el levantamiento de



**305** 

datos personales y la recolección de la documentación de cada uno de los beneficiarios. Con la participación de la SEDESOL y la delegada municipal de Villa La Venta se formó un Comité de Participación Social constituido por un presidente, un secretario y un tesorero. La SEDESOL proporcionó los recursos económicos y materiales. Por último, el Centro INAH Tabasco se encargó de la ejecución, supervisión y elaboración del proyecto de actividades, de acuerdo con las necesidades del sitio. La ejecución del programa se efectuó del 3 de agosto al 12 de septiembre de 2009 con un total de 94 beneficiarios —49 mujeres y 45 hombres— durante cinco semanas. En la última semana se trabajó con un total de 45 personas —43 hombres y 2 mujeres—, quienes fueron divididos en diferentes cuadrillas. Las actividades principales se describen a continuación.

## LIMPIEZA DE ÁREAS VERDES EN LA ZONA ARQUEOLÓGICA

Dentro de esta actividad se realizó el corte del césped, desyerbe, retiro de árboles secos y/o enfermos y recolección de basura en las áreas abiertas al público. También se practicó un desorillado alrededor de cada una de las réplicas que se encuentran en la zona.



Trabajadores cortando el pasto alrededor de una de las réplicas de la zona arqueológica.



Mujeres juntando el pasto seco producto del corte con tractopodadoras.



## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE LA GUARDARRAYA DE LA CERCA PERIMETRAL

Se limpió la guardarraya del noroeste de la Zona Arqueológica en el área de la antigua pista aérea hacia el complejo A. También se limpió la malla ciclónica hasta llegar a la parte donde la zona colinda con la mancha urbana; aproximadamente 270 metros.

Entre los vértices 2, 3, 4 y 5 de la poligonal I se limpió el interior de la guardarraya, retirando los árboles enfermos y secos; también se recolectó la basura de los deshechos vegetales y la acumulada por los vecinos que la arrojan dentro de la zona.



Barda perimetral en mal estado, antes de los trabajos del PET.



Barda perimetral reparada.



Mujeres limpiando el área de la guardarraya de la zona arqueológica.



**307** 

### MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEL EDIFICIO C-1

Se cortó el pasto alrededor de las escalinatas de acceso a este edificio y se limpió la guardarraya tanto en el interior como en el exterior de la pita que lo delimita. Se retiraron los árboles que se encontraban sobre el edificio y se cortó el pasto dejando alrededor de 30 centímetros de cubierta en el edificio.



Escalinatas del edificio C-1 antes del mantenimiento.



Escalinatas del edificio C-1 después del corte de césped y el trazo de una guardarraya a ambos lados.



Trabajadores adscritos al PET cortando el césped del Edificio C-1 y limpiando la guardarraya tanto en el interior como en el exterior.



Edificio C-1 después de la limpieza.



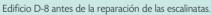
## REPARACIÓN TOTAL DE LAS ESCALINATAS DEL EDIFICIO D-8

A cada uno de los 18 tablones utilizados para las escalinatas del edificio se les colocó una capa de grasa quemada, al igual que a las estacas, para protegerlas de la humedad y del comején. Los tablones se dejaron a la intemperie para que absorbieran la grasa. Sobre el edificio se colocaron los tablones del peralte con sus respectivas estacas, fijándolas en su lugar para después rellenar con grava el espacio donde pisa el visitante; sobre ésta se colocó una capa de tierra negra.





Trabajadores durante la reparación de las escalinatas del edificio D-8.





Escalinatas del Edificio D-8 después de los trabajos del PET.



**309** 

24\_Centros\_INAH.indd 309 26/3/10 14:27:32



Trabajadores acarreando grava para colocarla sobre el camino principal del sendero ecológico.



Trabajadores esparciendo el material orgánico sobre uno de los pozos artesianos de la zona.

#### REVESTIMIENTO CON GRAVA EN EL SENDERO ECOLÓGICO

Básicamente se colocó grava con revestimiento sobre el camino principal del sendero que lleva hacia los altares 1, 4 y 5. Una vez colocada la grava, se apisonó.

# RELLENO DE LOS POZOS ARTESIANOS Y FOSAS DENTRO DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA

Se depositó escombro en cinco de los pozos que se encuentran dentro de la zona arqueológica. Una vez rellenados se les cubrió con desechos orgánicos.

# MANTENIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS DE LA UNIDAD DE SERVICIOS

En la parte exterior de la Unidad de Servicios se encuentran unas jardineras frente a las cuales se colocaron postes metálicos para delimitar el espacio. Estos postes se rasparon con cepillo de alambre para retirar los residuos de pintura y posteriormente se les aplicó esmalte amarillo igual al de la guarnición. Lo mismo se hizo con la pluma metálica del estacionamiento, a la que se le aplicó pintura amarilla y negra.



Mujeres raspando con un cepillo de alambre para retirar la pintura a las estructuras metálicas.



Tubos metálicos después de la aplicación de la pintura.









Trabajadores limpiando las láminas de policarbonato con el hidrojet.

#### PINTURA EN EL EXTERIOR DE LA UNIDAD DE SERVICIOS

Se pintaron la fachada exterior de la Unidad de Servicios, el Museo de Sitio, la oficina, la bodega de herramientas, la cocina, el campamento, la bodega de bienes culturales, las jardineras y el portón del estacionamiento privado de la zona arqueológica. La pintura de esmalte se utilizó únicamente en la guarnición del estacionamiento público hasta la altura del vértice 2 de la poligonal I.

# LIMPIEZA DE LAS LÁMINAS DE POLICARBONATO DEL MUSEO DE SITIO Y DE LA BODEGA DE BIENES CULTURALES

Con el *hidrojet* se roció agua mezclada con un poco de cloro y jabón líquido sobre las láminas de policarbonato. Con agua a presión se fue quitando el moho acumulado con las lluvias.

## LIMPIEZA DE LA UNIDAD DE SERVICIOS

Se desmontaron y limpiaron los cielos (recuadros de tela mosquitera con marco de madera) de la bodega de bienes culturales, del comedor y del campamento para la-



Trabajadores bajando los cielos de la bodega de bienes culturales para lavarlos.



Mujeres realizando la limpieza del estacionamiento interior de la Unidad de Servicios.



311

24\_Centros\_INAH.indd 311 26/3/10 14:27:37

varlos, al igual que los mosquiteros de oficinas, del campamento y del comedor del área de servicio. Al finalizar se colocaron nuevamente en su lugar.

Se realizó limpieza constante en el campamento, el comedor, la bodega de bienes culturales y las oficinas, y se apoyó al personal contratado para la limpieza diaria de la Unidad de Servicios.

En general, las actividades se realizaron sin contratiempo y se cumplieron los objetivos establecidos por el INAH, lo cual se refleja en la presentación del sito ante los visitantes; por otra parte, los trabajos han servido para que la comunidad haga conciencia de las labores que se llevan a cabo en la zona arqueológica. En la ejecución del programa participaron los trabajadores Administrativos Técnicos Manuales (ATM) del Instituto, sin dejar de realizar sus actividades normales y aumentando la custodia de la zona arqueológica.

La participación de la comunidad fue muy satisfactoria pues, aunque el proyecto haya concluido, continúan preguntando cuándo dará inicio el siguiente Programa de Empleo Temporal en la zona arqueológica. El entusiasmo fue tal que la comunidad tomó iniciativas para realizar tareas fuera de lo establecido en el proyecto.

Aunque existió coordinación con los encargados de Desarrollo Comunitario de la SEDESOL para el envío de las listas de asistencia y las nóminas elaboradas por la dependencia, consideramos de suma importancia que al iniciar cada proyecto la institución haga llegar toda la documentación y los requerimientos necesarios para la entrega oportuna de la obra y/o el cierre de actividades en la zona.

De darse futuros trabajos, sería conveniente que se respetaran los proyectos originales elaborados por el personal del INAH en lo tocante al número de trabajadores y al tiempo de ejecución, lo cual permitiría prolongar el mantenimiento de la zona arqueológica y beneficiar por un periodo más largo a las personas adscritas al Programa.



#### PROGRAMA DE EMPLEO TEMPORAL

## Restauración del Arco Triunfal del Templo de Santo Domingo en el poblado de Oxolotán

José Guadalupe Dumey López
Arquitecto auxiliar
Sección de Monumentos Históricos
Centro INAH Tabasco

I Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), delineó un programa que busca apoyar la conservación del patrimonio cultural arqueológico e histórico. Estas acciones se integraron en el Programa de Empleo Temporal (PET), el cual permite ofrecer un apoyo económico de dos jornales por beneficiario. A través de este Programa se proyectó la *Restauración del Arco Triunfal del Templo de Santo Domingo* en el poblado de Oxolotán, municipio de Tacotalpa, Tabasco.

Los trabajos comenzaron el 26 de octubre de 2009 y concluyeron el 5 de diciembre. El proceso de la obra dio inicio con la limpieza general del área y del Arco Triunfal, así como con el refuerzo del apuntalamiento. La estructura soportó, en primer lugar, al Arco Triunfal y en segundo, a las personas que subieron a efectuar los trabajos de desmantelamiento de los bloques de piedra caliza. El proceso de reforzamiento se llevó a cabo en una semana, porque era necesario contar con la mayor seguridad. La restauración comenzó con el análisis de las piezas que se iban a retirar debido a su deterioro; lo siguiente fue registrar cada bloque y su lugar. Una vez hecho el análisis se encontró que un muro de concreto estaba por encima del arco; asimismo, se detectó un desfase de entre 13 y 20 centímetros, lo que causó que se generaran grietas en diversas partes; además, la flora parásita que creció en el interior de las grietas provocó que se colapsa-





ran algunas secciones de las dovelas del arco; así pues se realizaron trabajos para preparar la nivelación del muro a plomo (en línea con el arco) una vez terminada la obra, para lo cual se utilizó hilo reventón y se hicieron marcas con gis natural. Por último, se retiraron una lámpara y una trabe que no eran apropiadas e impedían el desarrollo de las actividades.

La mayor parte del deterioro se debe a la falta de mantenimiento y a la antigüedad del arco, ya que durante mucho tiempo estuvo invadido de flora parásita que, según cuentan los pobladores, llegaban a ser ramas enteras incrustadas en el muro y en el arco.

La colocación de elementos constructivos, como las trabes y la estructura metálica que soporta la techumbre, fue también, indirectamente, causante de desfasamiento del arco: la presión que ejercían dichos elementos en la parte central y el hecho de carecer de un soporte que ligara al arco con a la estructura provocó que se generaran grietas cada vez más grandes, por lo cual hubo que recurrir al desmantelamiento del arco y no a una inyección de mezcla en las partes donde se encontraban las fisuras.

Una vez encontrados todos los elementos para realizar la restauración se procedió a la formación de cuadrillas. El retiro de piezas se efectuó mediante procesos de desgaste con cincel y macetas; también se utilizó alambre en ciertas juntas para no dañar las piezas. Se construyó una canastilla metálica y se colocaron un par de poleas para bajar las piedras que se fueran extrayendo. Este proceso duró una semana, ya que se tuvo mucho cuidado de no dañar ningún elemento; una vez abajo se limpiaban y lavaban para posteriormente colocarlas en su lugar original; previamente se habían clasificado por su tamaño y por las hiladas de piedra a las cuales correspondían.

Para los morteros se utilizó una mezcla de arena de cerro, baba de nopal y cal química previamente apagada en agua; para el pegado de las piezas se realizaron pruebas con diferentes arcillas hasta obtener una mezcla con las suficientes adherencia y resistencia; para esta mezcla también se utilizó baba de nopal, la cual se extrajo cortando éste en trozos que se colocaban en una cubeta con 19 litros de agua por cada 4 kilos de nopal; el resultado se almacenó en tambos de 200 litros para que una vez iniciados los trabajos de pegado pudiera disponerse de la cantidad suficiente





Apagado de cal.



para continuar las labores. La cal se adquirió en Mérida debido a la alta calidad que se requería y se procedió al apagado en tambos de 200 litros; permaneció hidratándose alrededor de tres días.

Ya con los ingredientes para los morteros se procedió a realizar pruebas para el pegado y el aplanado; asimismo se practicaron muestras en tres partes para conocer la granulometría de las arenas y saber cuál aplicar. Se observó que la arena de cerro es mejor para el pegado de las piedras y la de río para aplanados e inyección de grietas.

El proceso para bajar las dovelas fue lento, ya que había que poner más cuidado porque son piezas muy grandes y pesadas, por tanto, hubo de hacerse entre varias personas; la canastilla sólo tenía resistencia para bajar las dovelas una por una ya que el peso podría provocar un accidente. Para evitar demasiado esfuerzo se decidió trabajar las dovelas en la parte superior, así, se habilitaron cuñas para mantener las separaciones entre ellas y se amarraron a la estructura de la cubierta para impedir que se movieran; nos percatamos de que una dovela presentaba deterioro en las aristas, pero no en el resto, por lo que se realizaron encofrados y se reparó la pieza dañada.

Se bajaron en total cuatro dovelas, las cuales se componían de dos piezas, cada una con un lado para colocarlas; al limpiarlas se notó que dos mostraban figuras semejantes a una flor, símbolo característico de los frailes dominicos. Una vez que se quitó el aplanado de la dovela, se pudo observar una figura en la parte inferior. La otras dovelas no tenían estas figuras y eran de dimensiones variadas, sólo mantenían estos gráficos las piezas de arranque. Cada una de estas piezas pesa entre 300 y 350 kilogramos y para bajarlas y subirlas fue necesario la ayuda de diez personas y dos malacates.

La primera mitad del arco se realizó con las dovelas en la parte superior, sólo se bajó la parte central y se apuntaló para poder iniciar los trabajos de construcción del muro; se alinearon para que quedaran a plomo de acuerdo con la estructura que anteriormente se había realizado; sin embargo, fue necesario acarrear piedra desde el río que pasa a unos 300 metros de la iglesia, pues la piedra con que se contaba no cubría toda la superficie que necesitábamos; también se acarreó arena para los trabajos de inyección de grietas porque se necesitaba que fuese muy fina.







Figura en la parte inferior de la dovela



Para evitar que las piezas se desfasaran se usaron nivelaciones de 20 centímetros, cada una con pequeñas cuñas que les permitían colocar el mortero sin que las piezas se movieran; este proceso se llevó a cabo en todas aquellas partes en las que ya se tenía clasificada e identificada la ubicación. Las piedras que se colocaron en la parte superior solamente se clasificaban para que tuvieran las mismas características de tamaño y resistencia.

Una vez terminados la primera parte del arco y el arranque del muro se inició el trabajo con la segunda parte del arco. Para evitar deformaciones y dificultades fueron necesarios varios intentos antes de colocar definitivamente las dovelas, pues el espacio de maniobra era menor del que se dispuso en la primera mitad del arco.

Una vez colocadas y pegadas las dovelas se procedió a ubicar las piedras del arranque del muro de la otra sección, para que al llegar a la parte central del arco pudiera realizarse la nivelación y proceder a la última etapa, que es el enrace hasta llegar a la estructura. Además se trabajó en la instalación eléctrica para ocultar las lámparas de la parte superior del muro y evitar que la tubería quedara al descubierto.

Por último se hicieron los aplanados en el arco y se dejaron expuestas las figuras que se descubrieron para que queden como testigos de la restauración; finalmente se hizo limpieza general del lugar.

Debido al lento proceso de secado de los morteros, transcurridos 30 días se llevó a cabo el descimbrado con la finalidad de que la estructura se acomode y no pierda resistencia. Posteriormente será necesario realizar una inspección para observar si no hay desprendimientos o fisuras en los aplanados del arco y que éste se encuentre en óptimas condiciones.

#### **CONCLUSIONES**

El proceso de restauración es largo y requiere de mucha delicadeza para su ejecución; cuando se realiza en sistemas constructivos es indispensable aproximarse y si es posible, reproducir las técnicas de mano de obra, así como los materiales usados en el pasado para construir estos enormes edificios que forman parte de nuestra cultura y que merecen su conservación y mantenimiento.





#### PROGRAMA DE EMPLEO TEMPORAL

# Zona arqueológica de Malpasito

Arqueóloga Sisiyi Ruvalcaba Valdés

I Programa de Empleo Temporal (PET) tiene como finalidad generar empleos en el medio rural para beneficio de poblaciones de escasos recursos. Es un apoyo a todas aquellas personas —hombres y mujeres— interesadas en participar en dicho programa conforme lo que se establece en las reglas de operación.

En 2009 el Programa de Empleo Temporal fue implementado en zonas arqueológicas en todo el país. Los proyectos se establecen en función de las necesidades de cada centro de trabajo y como una de sus finalidades principales está la de generar empleo para los habitantes de la población más cercana. En el estado de Tabasco se tiene contemplado echar a andar el programa en el sitio arqueológico de Santa Elena y en las zonas arqueológicas de Pomoná, Reforma, San Claudio,











Malpasito, La Venta y Comalcalco. Básicamente se está apoyando en actividades de limpieza y mantenimiento de las áreas verdes en museos de sitio y en las unidades de servicios de las zonas abiertas al público. El primer proyecto del PET en el estado se llevó a cabo en la zona arqueológica de Malpasito, la cual se encuentra ubicada en el suroeste del estado y es el sitio más importante del Valle de Las Flores en el municipio de Huimanguillo.

La ocupación del sitio corresponde al periodo Clásico Tardío, entre 650 y 900 d. C. La parte monumental ocupa una extensión de 14 hectáreas en las que se encuentran 53 edificios distribuidos, en eje norte-sur, en torno a plazas o patios y tanto en la cima como sobre los taludes de las terrazas. Por otro lado, el área habitacional ocupa las partes bajas al norte, cuyo relieve determinó la ubicación de las construcciones. Debido a la topografía del lugar, los habitantes de la región acondicionaron el terreno por medio de terrazas artificiales y aprovecharon la falda de la cordillera para la construcción de los edificios de la parte monumental. También aprovecharon materiales como rocas areniscas y arcillas para confeccionar argamasa, lo que les permitió construir estructuras de mampostería que muy probablemente soportaron casas y templos de materiales perecederos. En la parte superior de las terrazas se localiza el área cívico-religiosa; sus estructuras ocupan tanto la cima como los peraltes de estas terrazas, distribuidas de manera planificada para delimitar diversos patios y la plaza principal. El



área habitacional, como ya se mencionó, ocupa las partes bajas, donde, igualmente, la ubicación de las construcciones fue determinada por la topografía.

El proyecto se realizó en diversas etapas en conjunto con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). La primera fue la elaboración del proyecto por parte del Centro INAH Tabasco, con base en los lineamientos de la SEDESOL. Una vez que ésta aprobó el proyecto, fueron depositados los recursos financieros al INAH con el fin de efectuar la compra de los materiales estipulados para la ejecución de las actividades. Como segunda etapa se llevó a cabo la difusión del proyecto en la localidad de Malpasito, por medio de la delegada municipal, invitando a todas aquellas personas de escasos recursos interesadas en participar en el programa.

Con el apoyo del Servicio Estatal de Empleo (SEE) se organizó un comité integrado por miembros de la comunidad: presidente, tesorero y secretario, quienes –en coordinación con el Centro INAH Tabasco– supervisaron las actividades planteadas en el proyecto. El SEE realizó posteriormente el levantamiento de datos personales de los beneficiarios y les asignó un número de folio con el que permanecerían hasta concluir los trabajos. El INAH y la SEDESOL convocaron a diversas reuniones en las que se explicaron los objetivos del proyecto, las tareas a realizar, los horarios de trabajo, el tiempo establecido para la ejecución del proyecto y la periodicidad del pago, el cual se decidió fuera quincenal.

En el caso de la zona arqueológica de Malpasito el comité, en coordinación con el responsable del proyecto por parte del Centro INAH Tabasco, desarrolló las actividades de mantenimiento del 10 de junio al 7 de julio de 2009 con 86 personas: 44 mujeres y 42 hombres de la región.

Inicialmente el proyecto estaba diseñado para realizarse con 28 trabajadores en un lapso de 19 semanas, pero dado que, de acuerdo con la planeación del proyecto por parte de la SEDESOL, se sumaron los empleos generados por cada actividad para obtener el número total de trabajadores, se inscribió en el programa a 86 personas para un periodo de cuatro semanas. Durante la primera se trabajó con 86 personas, de las cuales cuatro fueron dadas de baja: dos mujeres por no asistir y dos hombres por causar conflictos entre los beneficiados; las labores concluyeron con 82 trabajadores durante la última semana de trabajo en la zona arqueológica.

Las actividades que se llevaron a cabo fueron: limpieza de áreas verdes, retiro de hierbas, limpieza de estructuras arqueológicas, mantenimiento a la cerca perimetral





El trabajo consistió, básicamente, en la limpieza y desyerbe de la guardarraya, así como el desazolve de la cuneta, de aproximadamente 40 metros de longitud, con la finalidad de que en temporadas de lluvias el agua pueda fluir sin obstáculos. Asimismo se retiró la

(<del>})</del>

**319** 

flora parásita del conjunto de petrograbados que se encuentra actualmente en el camino de acceso a la zona arqueológica.

#### UNIDAD DE SERVICIOS

Esta área corresponde a la taquilla, los baños y la entrada principal. Se realizó chapeo, limpieza y desyerbe en el área perimetral de la unidad de servicios. También se limpiaron los petrograbados que se encuentran en la entrada principal de la zona arqueológica.

#### **SENDEROS**

Esta área corresponde al camino que va de la unidad de servicios hacia el área abierta a los visitantes y al que va de la unidad de servicios hacia la bodega de herramientas, en la cual se retiraron de la guardarraya las hojas secas, desyerbando los extremos de ambos caminos y podando algunos árboles.

#### JUEGO DE PELOTA Y BAÑO DE VAPOR

De estos edificios prehispánicos se retiró el pasto de sus alrededores. Posteriormente, se recogió la basura y se eliminaron las hierbas que crecían en los intersticios de los muros y en las entrecalles de las estructuras; también se emprendió la limpieza de las piedras del juego de pelota, de la guardarraya en torno al mismo y al baño de vapor y de un área al noreste del Juego con la finalidad de colocar bancas de madera de la región para sentarse a mirar la plaza principal.

#### PLAZA PRINCIPAL

Se efectuó la limpieza de las áreas verdes y de las laderas de la escalinata principal, así como chapeo, desyerbe y recolección de basura.

### PLAZA SUR Y ACRÓPOLIS

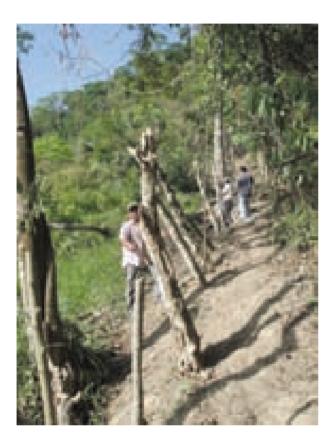
Al igual que en la plaza principal se empezó con la limpieza de las áreas verdes y parte de la guardarraya, además de chapeo y desyerbe. Una vez finalizada esta fase se llevó a cabo la limpieza de las estructuras de piedra desyerbando y retirando la microflora parásita que cubre con una capa verde las piedras de los muros.





#### CERCA PERIMETRAL

Se dio mantenimiento a las cercas perimetrales B y E de la poligonal envolvente del sitio, el cual consistió en la colocación y sustitución de postes de madera, el estiramiento del alambre de púas y, finalmente, colocando grapas.





#### MANTENIMIENTO DE LA LÍNEA DE AGUA

Como actividad extra se realizó el cambio parcial de la línea de abastecimiento de agua de la unidad de servicios con la sustitución de los tramos de manguera dañados por nuevos. Una vez hecho el cambio se practicó una pequeña excavación menor a 20 centímetros de ancho y con la longitud necesaria para poder enterrarla y no dejarla a la intemperie para evitar su deterioro.

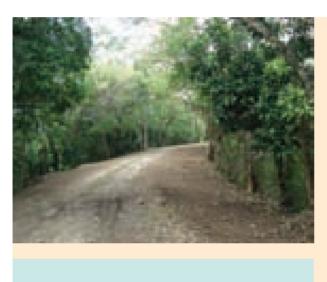
Durante la ejecución del proyecto se llevó un registro fotográfico, así como una bitácora de actividades diarias, listas de asistencia y de raya. Una vez alcanzados los objetivos del proyecto se elaboró expediente técnico de acuerdo con las normas establecidas por la SEDESOL, al que se anexó la documentación soporte del proyecto firmada por las integrantes del comité y la responsable.

A pesar de tratarse de un programa piloto, en coordinación con la SEDESOL a nivel estatal en la zona arqueológica de Malpasito, y de los pequeños contratiempos que surgieron durante su ejecución —debido en gran parte a la cantidad de gente involucrada en las tareas—, a nivel institucional se alcanzaron los objetivos planteados, lo que se reflejó principalmente en el mejoramiento de la imagen de la zona arqueológica para los visitantes; en el apoyo a las labores de los trabajadores Administrativos



Técnicos Manuales (ATM) del INAH, puesto que disminuyó considerablemente su carga de trabajo de poda y mantenimiento de áreas verdes, lo cual contribuyó a mejorar la calidad de la custodia del sitio y, por último, y no menos importante, acercó al Sitio con la comunidad gracias a la generación de empleos temporales.

Sería conveniente que los futuros proyectos de empleo temporal en la zona arqueológica se realizaran con menos participantes. De esta manera, aunque el beneficio no llegue a un elevado número de personas, el tiempo de contratación sería más prolongado, lo que redundaría en una buena imagen de la zona arqueológica durante un mayor número de semanas, además de que el mantenimiento sería a largo y no, a corto plazo. Asimismo, sería importante que la ejecución de estos programas fuera programada y concluida días antes de que inicien los periodos vacacionales, para ofrecer al visitante una zona arqueológica en excelentes condiciones.







#### PROGRAMA DE EMPLEO TEMPORAL

# Zona arqueológica de Reforma, Balancán, Tabasco

Roberto Aguirre Cadenas

urante el año 2009 el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), mediante un convenio de colaboración con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), y a través del Programa de Empleo Temporal (PET), obtuvo recursos para proyectos de limpieza y mantenimiento de las áreas de visita y de las instalaciones de atención al público en diversas zonas arqueológicas del país.

De esta manera se atendieron, desde mi punto de vista, los objetivos sustanciales de ambas instituciones: por una parte, se crearon empleos en las comunidades más necesitadas y, por otra, se destinaron recursos para apoyar la conservación del patrimonio cultural del país. Como ha sucedido en diversos estados de la república, el Centro INAH Tabasco distribuyó los recursos entre los seis sitios arqueológicos abiertos al público: San Claudio, Malpasito, Comalcalco, Pomoná, La Venta y Reforma, además de un monumento histórico, el Convento de Oxolotán, que data del siglo xvi.

Gracias al Programa de Empleo Temporal, en la zona arqueológica de Moral-Reforma tuvimos la oportunidad de colaborar principalmente en la adecuación y limpieza de una parte del conjunto este de la zona arqueológica, con el propósito de



Estructura 14



323

24\_Centros\_INAH.indd 323 26/3/10 14:27:50

integrarla al recorrido de visita. En el conjunto este es donde se localiza la estructura 14 de Moral-Reforma, que ha sido recientemente explorada por el arqueólogo Francisco A. Cuevas Reyes, investigador del Centro INAH Tabasco. El PET-SEDESOL-INAH consideró la realización de los trabajos en el área abierta al público y en la unidad de servicios, donde se atendieron tareas de mantenimiento menor.

Para lograr los objetivos señalados en el Programa, un aspecto importante fue la organización del personal en cuadrillas, ya que se contó con un total de 80 trabajadores, de los cuales 48 fueron hombres y 32 mujeres. Durante las cuatro semanas en las que se ejecutó el PET en Moral-Reforma, la mayoría de las actividades se desarrollaron en periodos cortos.

En el caso de la estructura 14, sólo se ejecutaron pequeños arreglos, pues debido a su reciente consolidación se encontraba en buenas condiciones; la actividad preponderante fue retirar el exceso de polvo de las escalinatas del primer basamento en el que descansan las dos estructuras y las escalinatas de acceso a éstas.

Otro aspecto del trabajo fue el refuerzo de seis hilos en 260 metros lineales de cerca de alambre de púas, área que incluye el perímetro de la estructura 14. A la puerta metálica de la entrada principal de la zona arqueológica se aplicó pintura.

En la unidad de servicios se realizaron labores de limpieza en la oficina, la bodega y los servicios sanitarios y en el depósito de agua que abastece los servicios al público visitante.

El desmonte de la vegetación se realizó en toda el área cercada de la estructura 14; también se atendió la parte superior de la estructura 2, que permanecía cubierta por una capa de tierra y vegetación; la estructura 3 tenía cerca, hasta el inicio del Programa de Empleo Temporal, tres árboles que amenazaban la integridad de los monumentos, sobre todo por el crecimiento de sus raíces; por tal motivo se cortaron mediante el siguiente procedimiento; en primer lugar se retiraron las ramas de las copas para controlar la dirección de la caída hacia un espacio libre de estructuras y evitar daños irreparables al patrimonio; como segundo paso se trozaron los árboles justo en la base del fuste y al nivel del suelo; posteriormente, con el árbol ya en el suelo, se seccionaron las ramas restantes y el tronco; los árboles fueron finalmente removidos, por lo que el trabajo resultó exitoso.

También cortamos tres árboles más que se encontraban en diferentes lugares del

área abierta al público; el último fue una ceiba que presentaba piedras lajas incrustadas en el tronco, casi en la base del árbol.

Sembramos pasto remolino en las áreas verdes alrededor y en la pendiente norte de la estructura 14; esta actividad se ejecutó durante un día entero pero se ocupó a todo el personal disponible.



Remoción del escombro.



Construimos los postes de concreto del portón de acceso a la zona arqueológica, trabajo que se concluyó en cuatro días, incluyendo el tiempo necesario para que secara el colado y la última mano de pintura que se le aplicó.

La liberación de la estructura 14 generó aproximadamente 4 000 m³ de escombro, de los cuales, durante el desarrollo del proyecto de investigación, se retiró la cuarta parte, por lo que durante el Programa de Empleo Temporal se retiraron 1 000 m³ de escombro, aproximadamente. De igual manera, esos trabajos de liberación generaron un volumen de casi 800 m³ de piedra caliza; en este caso se atendió la indicación del arqueólogo responsable del proyecto de que se estibaran las piedras seleccionándolas conforme a su tamaño y forma; este trabajo consistió en la construcción de dos bloques de 1.50 metros de alto por 4 de ancho y 15 y 6 metros de largo, respectivamente, dejando todo el material listo y preparado para futuros trabajos en la zona.

Como actividades extra a lo convenido en el Programa de Empleo Temporal se aplicó una capa de cal a los troncos de los árboles y en las puntas de los postes de la cerca perimetral de la zona; se cambiaron las palmas de guano de la techumbre de la unidad de servicios, que presentaban un deterioro que generaba filtraciones en época de lluvia.

También se repararon los escalones de acceso ubicados a un costado de la estructura 2; se limpió el acotamiento de la carretera de acceso a la zona arqueológica, pues el estado de descuido y la basura acumulada daban mal aspecto, aun cuando esta última se encontrara en propiedades ajenas al INAH; así, se recogió basura hasta tres metros fuera de la zona. Debido a la sequía que golpeaba la región en esos momentos se tomó la iniciativa de regar el pasto sembrado y se rellenó de tierra la rampa de acceso a la estructura 14 para facilitar el paso de los visitantes.

Estas actividades extra se realizaron con la finalidad de mejorar la imagen que la zona arqueológica proyecta al público visitante, mejorar la calidad del servicio prestado e inculcar en el visitante la importancia de respetar y cuidar el patrimonio cultural.

En conclusión, durante las cuatro semanas que duró el Programa de Empleo Temporal en la zona arqueológica de Moral-Reforma, del 7 de septiembre al 3 de octubre del 2009, resultaron directamente beneficiados 80 trabajadores, hombres y mujeres, así como sus familias y, de manera indirecta, las comunidades cercanas y los

Estiba de piedras en bloque.



centros turísticos al inyectar una inversión de esta magnitud. Con la creación de empleos temporales se apoyó a la economía de los pobladores de la localidad y se avanzó considerablemente en la tarea de la adecuación y habilitación de la zona arqueológica para la atención, comodidad y seguridad del público visitante.



**325**