Borrador
Plan General Administrativo
Evaluación del Medio Ambiente

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Borrador

Plan General Administrativo
Evaluación del Medio Ambiente

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Impreso en
papel
reciclado

Borrador
Plan General Administrativo
Evaluación del Medio Ambiente

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO

Sitio Histórico Nacional ▪ Condado de Cameron, Texas

Este *Plan General Administrativo / Evaluación del Medio Ambiente* describe y analiza alternativas para la administración y uso del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto. Establecido en 1978 y expandido en 1992, el parque tiene como propósito proteger e interpretar los eventos, causas, y consecuencias relacionadas con la guerra entre México y los Estados Unidos, desde la perspectiva de ambas naciones. Una alternativa con actividades propuestas, una alternativa sin actividad, y otra alternativa adicional han sido desarrolladas para el parque. En la **alternativa 1 (sin actividad)** la administración y uso existente continuaría bajo la dirección del *Plan Interino de Operaciones.* Lo mismo que los programas educacionales y de investigación, la interpretación estaría limitada a exhibidores en dos pequeños módulos de contacto con los visitantes, y giras guíadas programadas. Las instalaciones incluirían sólo un pequeño estacionamiento y un módulo temporal de contacto con el público en el campo de batalla. Las oficinas generales continuarían funcionando en un edificio rentado en Brownsville, y habría un esfuerzo mínimo de acuerdos formales de colaboración para proteger e interpretar tanto Resaca de la Palma como Fuerte Brown. En la **alternativa 2 (actividades propuestas)** los acuerdos de cooperación facilitarían la interpretación y protección de los tres sitios básicamente relacionados con la guerra en el área de Brownsville. Un centro para visitantes y un sistema de senderos ofrecerían acceso e interpretación en el campo de batalla. La ciudad de Brownsville compraría Resaca de la Palma, desarrollaría las instalaciones administrativas para rentarlas al Servicio de Parques Nacionales, e interpretar el sitio con la asistencia del Servicio de Parques Nacionales. El Servicio de Parques Nacionales establecería acuerdos de cooperación con la Comisión Internacional de Límites y Aguas para proteger e interpretar Fuerte Brown. Ofrecería también un módulo de contacto para visitantes en el campus del Texas Southmost College por medio de otro acuerdo de cooperación. Una instalación para investigaciones sería desarrollada y operada conjuntamente por el Servicio de Parques Nacionales y la Universidad de Texas en Brownsville, en el campus del Texas Southmost College. La **alternativa 3** analiza lo que sucedería si el Servicio de Parques Nacionales comprase y/o administrase los tres sitios, y desarrollase todas las instalaciones necesarias en el Campo de Batalla Palo Alto. Los temas más importantes que se analizan en este plan son: 1) los recursos culturales y naturales; 2) las condiciones socioeconómicas, y 3) el uso de los visitantes. Este documento fué preparado para evaluar las alternativas, para valorar el impacto de implementar cada alternativa, y ofrecer al público la oportunidad de comentar al respecto. Este plan estará a revisión pública por 60 días. Los comentarios deberán ser recibidos a más tardar el 30 de junio de 1997, y deberán ser enviados a:

Superintendente
Sitio Histórico Nacional Palo Alto
1623 Central Boulevard, Suite 213
Brownsville, Texas 78520-8326

Para mayor información, favor contactarse con el parque en la dirección antes mencionada o al teléfono (210) 541-2785

RESUMEN

Este borrador del *Plan General de Administración / Evaluación del Medio Ambiente* intenta guiar el manejo administrativo del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto durante los próximos 15 años. Busca implementar los instrumentos adecuados para la administración del parque y concretar así el propósito, la importancia y el sentido legislativo del parque. El futuro que se desea para Palo Alto es relativamente claro:

- preservar y proteger las ventajas y recursos naturales del lugar histórico, y por medio de acuerdos de cooperación, de otros sitios relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos.
- interpretar la batalla y la guerra desde la perspectiva de ambas naciones.
- facilitar la investigación sobre la batalla y la guerra.
- promover la comprensión de las causas y los prolongados efectos que la guerra tuvo sobre ambos países.

Dos lugares relacionados con Palo Alto, Resaca de la Palma y Fuerte Brown, han sido incluídos en este análisis, puesto que la concepción histórica de Palo Alto no podría ser expuesta sin tomar en consideración la protección de ambos. Este documento nos ofrece tres alternativas para proveer el desarrollo de las instalacions y los programas de acuerdo necesarios para concretar el deseado futuro.

La alternativa 1 (sin actividad) continuaría con la tendencia de la presente administración del parque, la cual se basa en el *Plan Interino de Operación* ya aprobado. Sus logros, dentro de la legislación existente, serían mínimos, y se presenta mas que nada-- como marco de referencia y comparación.

La alternativa 2 (actividades propuestas) protege los recursos de los tres lugares y propone las instalaciones y programas requeridos basados en una combinación de acuerdos de cooperación y desarrollo. Se respetaría la integridad y el carácter de cada lugar, limitando el desarrollo solamente a lo estrictamente necesario para sensibilizar la experiencia que el visitante reciba. Se planearía un acceso vehicular hacia un mirador cercano al campo de batalla. El énfasis en esta alternativa sería crear una atmósfera de contemplación y la posibilidad de reflexionar. Las formas de acceso al campo de batalla no influirían en ese ambiente.

La alternativa 3 proveería la protección de los tres lugares, a través del régimen de propiedad o la administración del Servicio de Parques Nacionales y, por lo mismo, requeriría de trámites legislativos adicionales. Serían desarrolladas las instalaciones necesarias para manejar los programas en Palo Alto, y tendrían la ventaja de su cercanía a los recursos primarios básicos. Se acentuaría la construcción en el lugar, pero se conservaría el ambiente de contemplación deseado del campo de batalla. Se proveería también acceso vehicular a varios miradores y cabeceras de senderos.

Este plan analiza también los impactos que causaría la implementación de cada alternativa en los recursos naturales y culturales, y en el medio socioeconómico.

Implementar la alternativa 1 tendría poco impacto en los recursos naturales y culturales del parque porque el desarrollo propuesto es pequeño. Sin embargo, el futuro que se desea para el parque sería solo mínimamente conseguido. Las oportunidades para los visitantes serían limitadas, y los recursos continuarían comprometidos o en riesgo.

Implementar la alternativa 2 causaría impactos limitados en los recursos naturales y culturales de los tres sitios, porque solamente serían desarrolladas las instalaciones necesarias para

sensibilizar la experiencia del visitante. Las demás funciones utilizarían las instalaciones existentes, a través de acuerdos de colaboración. La protección prevista para Resaca de la Palma y Fuerte Brown sería efectiva y fiscalmente eficiente.

Implementar la alternativa 3 es lo que generaría mayor impacto en los recursos naturales del parque, en virtud de la magnitud de las obras por desarrollar *in situ*. Mientras por una parte habría las ventajas de una operación consolidada cercana a recursos naturales, los costos del desarrollo serían altos y el ambiente de contemplación del campo de batalla se vería en cierta forma comprometido. En este mismo contexto, el énfasis dado a las vías de acceso a los miradores y senderos, sería muy ventajoso para los visitantes con limitantes físicas o de tiempo, pero no les permitiría experimentar sus vivencias en el lugar de la batalla. Un sistema de transbordadores permitiría una mejor interpretación de los lugares y el acceso para aquellos sin medios de transporte, pero tendría costos de operación muy altos.

La revisión pública y las observaciones al respecto de este documento preliminar durarán 60 días. Se realizarán reuniones públicas durante el periodo de comentarios, y se harán cambios al plan que reflejen, dentro de lo posible, el resultado de la opinión pública.

Después de la revisión pública del borrador del *Plan General de Administración / Evaluación del Medio Ambiente*, el Servicio de Parques Nacionales emitirá un fallo de impacto no significativo, o un aviso para preparar una declaración de impacto ambiental. Se imprimirá el plan final.

COMO UTILIZAR ESTE DOCUMENTO

Este documento está dividido en cuatro secciones principales. La primera sección, titulada "Próposito y Justificación del Plan" presenta el plan, describe el porqué es necesario y lo que se conseguirá con él. Esta sección presenta información y antecedentes del sitio histórico, incluyendo una breve descripción del parque, su propósito, y la importancia de sus recursos. Se identifican los objetivos de planificación junto con los puntos en cuestión y los intereses que enfrenta el Servicio de Parques Nacionales. La sección de propósitos y necesidades resume también la legislación en proceso para el sitio histórico. Finalmente, esta sección describe como se relaciona este plan con otras actividades asociadas con el sitio histórico y las áreas que lo circundan.

La sección de "Alternativas" nos presenta las opciones para la administración del sitio histórico. Determinados planes de acción y leyes federales que guían el manejo de la administración del sitio histórico y sus recursos, y muchas acciones administrativas de los recursos que serán comunes a todas las alternativas. La alternativa 1 (sin actividad) describe lo que sucedería en el Sitio Histórico Nacional sin un plan general de administración aprobado. Serían implementadas limitadas actividades para asegurar la protección de suficientes recursos naturales y que el parque permaneciera operacional. La alternativa 2 (actividades propuestas) describe las acciones preferidas del Servicio de Parques Nacionales, para guiar mejor la futura administración del sitio histórico. La alternativa 3 presenta otras posibles opciones. Esta sección incluye otras alternativas que inicialmente fueron propuestas y después fueron rechazadas por diferentes razones.

La determinación de autoridad que proporciona la legislación vigente, reglamenta que el Servicio de Parques Nacionales está autorizado a negociar acuerdos de cooperación para planificar la investigación e interpretación de los lugares relacionados con él. No hay dos lugares que se relacionen más con el Campo de Batalla Palo Alto, que Resaca de la Palma y Fuerte Brown, ambos símbolos históricos nacionales. La historia detallada de Palo Alto no podría ser manifestada sin hacer referencia a estos dos lugares. Se consideró incluír estos lugares, como parte del parque, pero no fueron incluídos en la legislación final. Este plan contiene alternativas tanto para Resaca de la Palma como para Fuerte Brown, como lo autoriza la legislación antes mencionada.

La tercera sección de este documento se titula "Medio Afectado" y presenta una detallada descripción de los recursos naturales y culturales del sitio histórico y el patrón de movimientos del visitante. Describe también las condiciones socioeconómicas existentes, tanto en el sitio histórico, como en sus alrededores, más allá de los límites de propiedad del Servicio de Parques Nacionales. La información en la sección "Impactos Ambientales" describe en detalle los efectos que tendría cada alternativa en los recursos descritos en la sección "Medio Afectado".

El término "guerra entre México y los Estados Unidos" ha sido utilizado al través de este documento, en lugar de guerra México-Americana, con excepción de cuando se cita en legislaciones específicas.

La revisión pública de este documento le permite a los ciudadanos, a las organizaciones, y a las dependencias interesadas y preocupadas sobre el futuro de este parque, la posibilidad de considerar las ventajas y desventajas de estas alternativas y la oportunidad de manifestar sus comentarios y observaciones. Durante el proceso de revisión, las acciones individuales de varias alternativas pudieran ser reestructuradas como una nueva alternativa (por ejemplo, algunas acciones de la alternativa 1, más algunas de la alternativa 2 o 3 pudiesen ser combinadas). Todos los comentarios y opiniones serán considerados antes de concluír el proceso de planificación. Se alienta sobremanera esta manifestación pública, porque ello auxilia al Servicio de Parques Nacionales a concretar una decisión final.

CONTENIDO

Propósito y justificación del plan

Introducción 3
- Breve descripción del sitio histórico nacional 3
- Propósito e Importancia del sito histórico nacional 3
- Recursos básicos del sitio histórico nacional 6
  - Recursos culturales 6
  - Recursos naturales 7
- Temas de interpretación 8
- Historia legislativa y requerimientos legales 8

Temas relacionados con la planificación 10
- Instalaciones 10
- Acceso y circulación 10
- Protección y preservación de los recursos 10
- Interpretación 10
- Uso de la tierra en los alrededores 11
- Afinidad con otros lugares relacionados 11
- Relación con la comunidad 11
- Relación con México 12

Relación de este plan con otros planes y proyectos 13
- El corredor de vida silvestre del valle del Bajo Río Grande 13
- Comisión internacional de límites y aguas 13
- Ampliacion del Campus del Texas Southmost College / Universidad de Texas en Brownsville 13
- Servicio de Inmigración y Naturalización Patrulla Fronteriza 13
- El proyecto del puente Los Tomates 14
- Paseos — Herencia de Brownsville 14
- Sistema de transporte urbano de Brownsville 14
- Ciudad de Brownsville 14
- Proyecto Herencia Cultural Los Caminos Del Río 14
- Plan de protección de los campos de batalla americanos 14
- El Puerto de Brownsville 14
- Planta internacional Titán Wheel 15
- Plan de carreteras Citadinas Departamento De Transporte De Texas 15
- Reubicación del ferrocarril 15
- Proyecto del Canal Intercostero 15
- Plan de protección de tierras 15
- Plan interino de operaciones 16
- Plan de administración de los recursos 16
- Plan interpretativo 16
- Plan de investigación 16

Alternativas, incluyendo las actividades propuestas

Introducción 19

Actividades comunes a todas las alternativas 20
- Administración por zonas 20
  - Zona cultural 20
  - Subzona de preservación del campo de batalla 20
  - Subzona de preservación de los recursos 22
  - Subzona desarrollada 22
- Experiencia del visitante y protección de los recursos (EVPR) 23
- Recursos culturales 23
  - Recursos arqueológicos 23
  - Paisaje o panorama cultural 25
  - Colecciones 25
- Recursos naturales 26
  - Vegetación 26
  - Ciénagas 26
  - Vida silvestre 26
  - Calidad del aire, ruido, y calidad del agua 26
- Uso de los visitantes 26
  - Instalaciones y servicios 26
  - Interpretación 27
  - Acuerdos de cooperación con México y otros dueños de propiedades relacionadas con la guerra 27
- Operaciones y desarrollo general 27
- Estudios requeridos para la implementacion de las alternativas 28
  - Recursos culturales 28
  - Recursos naturales 28
  - Planes administrativos de atención al público 29
  - Planificación del desarrollo 29
- Actividades en el manejo de los recursos 29
  - Recursos culturales 29
  - Recursos naturales 29

Acciones propuestas pero rechazadas 31
- Camino para paseos en el parque 31
- Bicicletas 31

Alternativa 1 (Sin actividad) 33
- Concepto general 33
  - Experiencia del visitante 33
  - Acceso 33
- Desarrollo general 36
  - Centro para visitantes 36
  - Espacio conmemorativo 36
  - Centro de investigaciones 36
  - Programas educacionales y conferencias 36
  - Oficinas generales y administración 36
  - Mantenimiento 36

Resaca de la Palma 36
Fuerte Brown 36

Alternativa 2 (Actividades propuestas) 37
Concepto general 37
Experiencia del visitante 37
Acceso 37
Desarrollo general 40
Centro de visitantes 40
Espacio conmemorativo 40
Centro de investigaciones 40
Programas educacionales y conferencias 41
Administración y oficinas generales 41
Mantenimiento 41
Resaca de la Palma 41
Fuerte Brown 41

Alternativa 3 43
Concepto general 43
Experiencia del visitante 43
Acceso 43
Desarrollo general 46
Centro para visitantes 46
Espacio conmemorativo 46
Centro de investigaciones 46
Programas educacionales y conferencias 46
Administración y oficinas generales 47
Mantenimiento 47
Resaca de la Palma 47
Fuerte Brown 47
Acciones legislativas requeridas 47

Medio afectado

Medio cultural 53
Semblanza prehistórica 53
Semblanza histórica 54
El camino a la guerra 55
Semblanza de las batallas del Rio Grande (Río Bravo) 57
Semblanza de la guerra 66
Recursos culturales 68
Campo de Batalla Palo Alto 68
Resaca de la Palma y Fuerte Brown 69
Panorama cultural 70
Recursos visuales 70
Uso de la tierra 70
Campo de Batalla Palo Alto 71
Resaca de la Palma y Fuerte Brown 71

Medio natural 73
Características físicas 73
Clima 73
Geología / geomorfología / suelos 73
Suelos en las praderas salinas 74
Suelos de los diques 76
Suelos de transición 76
Tierras agrícolas de alto grado o superiores 76
Calidad del aire 76
Recursos acuáticos y cuencas de inundación 76
Ciénagas 78
Vegetación 78
Matorrales tamaulipecos 78
Praderas salinas 81
Tipos de vegetación 82
Vida silvestre 82
Especies amenazadas y en peligro / habitats delicados 84

Uso de los visitantes 86
Período de estancia 86
Actividades y servicios 86

Medio socioeconomico 88
Semblanza 88
Población 88
Economía 88
Transporte / acceso 91
Actividades regionales y servicios 91

Impactos Ambientales

Introducción 95

Impactos comunes a todas las alternativas 96
Impactos a los recursos culturales 96
Generalidades 96
Recursos arqueológicos / históricos 96
Recursos etnográficos 97
Panorama cultural 97
Impactos a los recursos naturales 97
Suelos 97
Tierras agrícolas de alto grado o únicas 98
Calidad del aire 98
Recursos acuáticos 98
Ciénagas 98
Cuencas de inundación 98
Vegetación 99
Vida silvestre 99
Impactos a las condiciones socioecónomicas y por el uso del público 99

Alternativa 1 (Sin actividad) 100
Impactos a los recursos culturales 100
Generalidades 100
Recursos arqueológicos / históricos 100
Colecciones 101
Paisaje cultural 101
Impactos cumulativos 101
Impactos a los recursos naturales 102
Recursos acuáticos 102
Ciénagas 102
Vegetación 102
Especies amenazadas y en peligro / habitats delicados 102
Impactos Cumulativos 102
Impactos a las condiciones socioeconómicas y por el uso del público 102

Alternativa 2 (Actividades propuestas) 104
Impactos a los recursos culturales 104
Generalidades 104
Recursos arqueológicos / históricos 104
Colecciones 104
Paisaje o panorama cultural 105
Impactos cumulativos 105
Impactos a los recursos naturales 105
Recursos acuáticos 105
Ciénagas 105
Vegetación 106
Especies amenazadas o en peligro / habitats delicados 106
Impactos cumulativos 106
Impactos a las condiciones socioeconómicas y por el uso del público 106

Alternativa 3 109
Impactos a los recursos culturales 109
Generalidades 109
Recursos arqueológicos / históricos 109
Colecciones 110
Panorama cultural 110
Impactos cumulativos 111
Impactos a los recursos naturales 111
Recursos acuáticos 111
Ciénagas 111
Vegetación 111
Especies amenazadas y en peligro / habitats delicados 111
Impactos Cumulativos 111
Impactos a las condiciones socioeconómicas y por el uso del público 112

Conformidad legal 114

Consultas y coordinación 118

Apéndices ▪ Selección de referencias ▪ Preparadores 119

Apéndices
- A: Descripción de términos utilizados en las alternativas 121
- B: Sistemas de información geográfica 124
- C: Conformidad legal para los recursos culturales 126
- D: Especies animales candidatas, amenazadas, o en peligro, En elsitio histórico nacional · 133
- E: Borrador del plan de investigación 135
- F: Legislación 146
- G: Inventario del panorama cultural 152
- H: Presupuestos 164
- I: Resumen de personal 166
- J: Política de justicia ambiental 168

Referencias seleccionadas 169

Preparadores y asesores 171

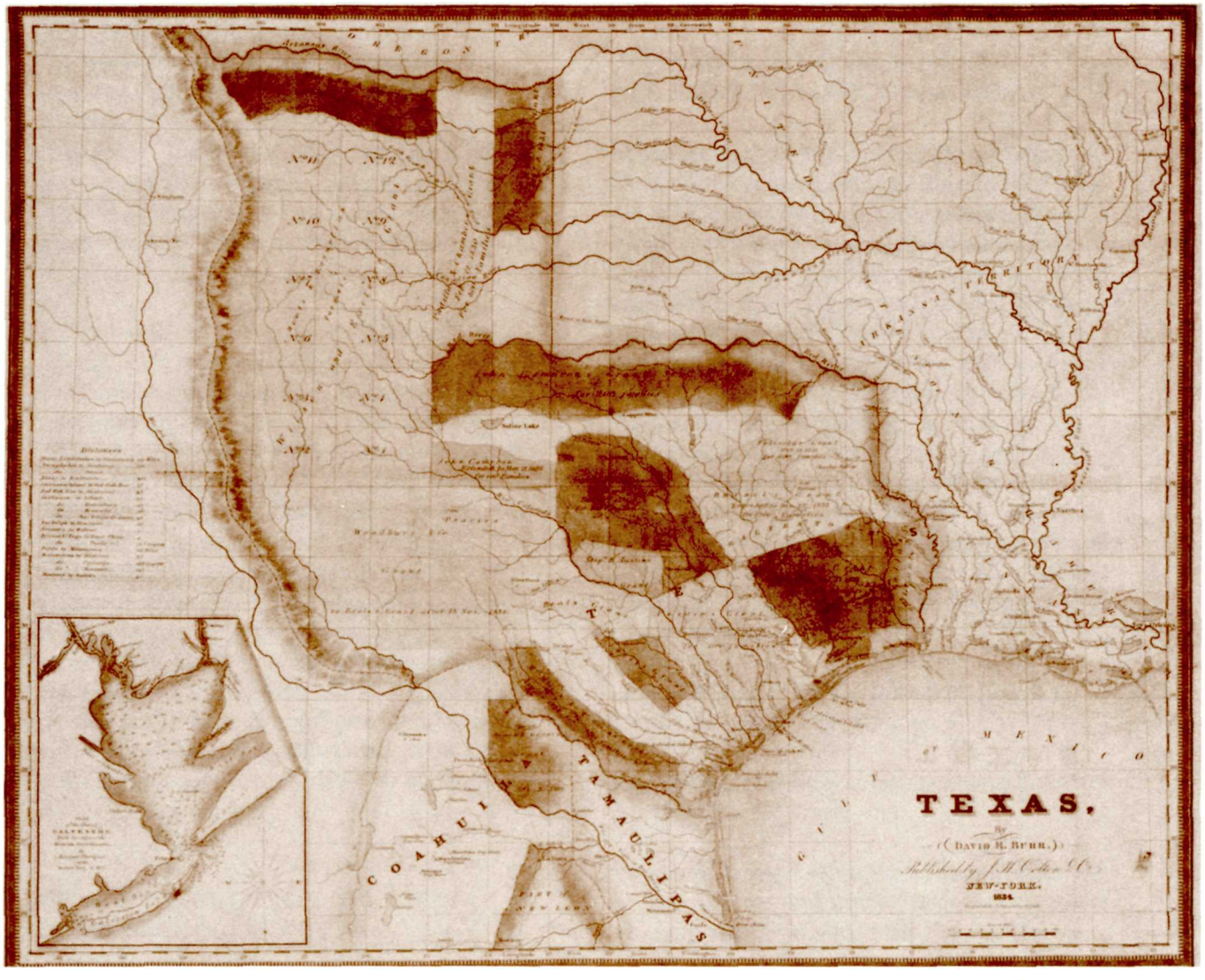
Mapas

Ubicación 5
Administración por zonas 21
Alternativa 1: Sin actividad (alrededores) 34
Alternativa 1: Sin actividad 35
Alternativa 2: Actividades propuestas (alrededores) 38
Alternativa 2: Actividades propuestas 39
Alternativa 3: Alrededores 44
Alternativa 3 45
Primera etapa de la batalla 59
Segunda etapa de la batalla 61
Tercera etapa de la batalla 62
Cuarta etapa de la batalla 64
Sitos seleccionados de la guerra entre México y los Estados Unidos 67
Suelos 75
Hidrología 77
Cuencas de inundación 79
Ciénagas 80
Vegetación 83
Habitats delicados 85
Recursos con valores históricos 159
Características definitorias período de la batalla 1846 160
Características definitorias período de post-guerra 1847–1920 161
Condiciones existentes – 1995 características contribuyentes 162

Tablas

1: Superficie de subzonas 20
2: Comparación de alternativas 48
3: Superficie de los suelos 74
4: Superficie de la vegetación 82
5: Información sobre población 89
6: Ingreso anual per capita 89
7: Principales industrias en el condado de cameron, por porcentaje del totalde ingresos 89
8: Mayores generadores de empleos 90
9: Desempleo y pobreza 90

Propósito y Justificación del Plan



INTRODUCCIÓN

El propósito de este borrador del *Plan de Administración General / Evaluación del Medio Ambiente* para el Sitio Histórico Campo de Batalla Palo Alto, es guiar el manejo de los recursos culturales y naturales, el uso de los visitantes, y su administración durante los próximos 15 años. Este plan equilibrará la protección de los recursos culturales y naturales, con las necesidades del público visitante y el personal del Servicio de Parques Nacionales, en un planteamiento de gran alcance.

Este plan se necesita porque el Campo de Batalla Palo Alto es un parque nuevo y actualmente no cuenta con un plan a largo plazo aprobado para su manejo; lo cual es un requisito en todas las unidades del Servicio de Parques Nacionales. La legislación que permitiría la operación del Campo de Batalla Palo Alto, también obligaría al Servicio de Parques Nacionales a preparar un plan general de administración, sin el cual la guía de trabajo adecuada estaría fuera de alcance y sería imposible tomar decisiones administrativas bien fundamentadas. También cabría la posibilidad de que se presentasen conflictos al involucrar intereses relacionados con el manejo de los recursos, los servicios al público y el desarrollo de las instalaciones.

BREVE DESCRIPCIÓN DEL SITIO HISTÓRICO NACIONAL

El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto se compone de una extensión de 3,400 acres (1,388.12.10 Hs.) de tierras en el sureste de Texas, praderas salinas, matorrales de mezquite, y ciénagas (ver láminas de ubicación, y tierras adyacentes). La zona limita al poniente y sur por la vía vecinal FM (Farm to Market+ de la granja al mercado) 1847 y por la FM 511. El Campo de Batalla Palo Alto está localizado en el condado de Cameron y en el Distrito 27 del Congreso, en el centro de una creciente región metropolitana en ambos lados de la frontera. Dentro de un radio de 100 millas, la población de la zona alcanza los 2 millones de habitantes.

PROPÓSITO E IMPORTANCIA DEL SITIO HISTÓRICO NACIONAL

El primer paso en la planificación del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto fué definir el propósito e importancia del *significado histórico del lugar, basado en la* legislación existente. El propósito de Palo Alto identifica la razón por la que esta zona fué seleccionada; su significación histórica relaciona la importancia de la zona con nuestra herencia cultural y los recursos naturales. Aunada a la legislación existente al respecto, otras leyes, y los planes de acción que el Servicio de Parques Nacionales puede ejercer, el propósito y su justificación proveen la estructura en que descansan todas las proposiciones de acción que se presentan en este plan. Las actividades que no encuadran con este propósito no fueron tomadas en consideración.

El **propósito** del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, es:

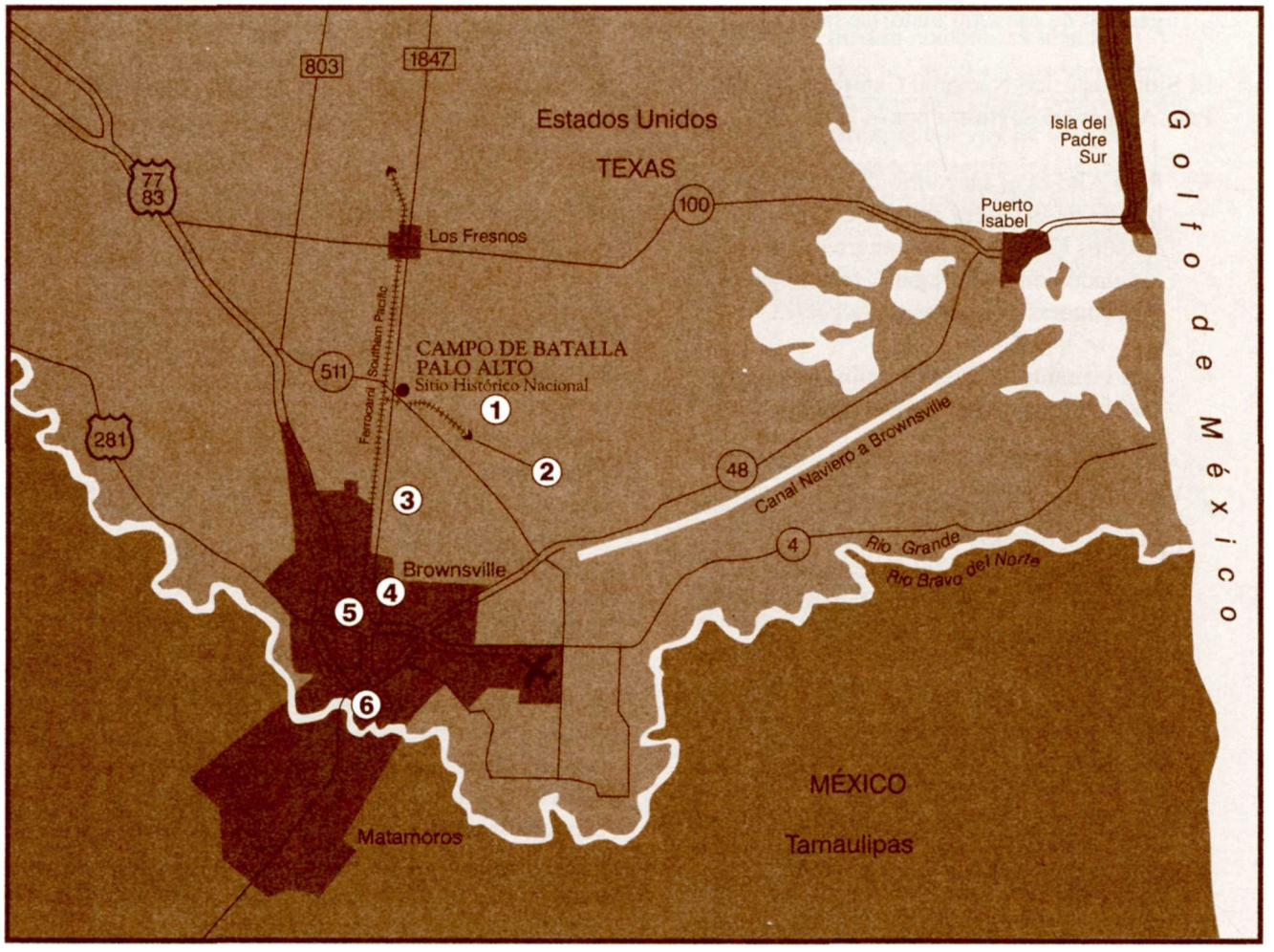
- Proteger y preservar los valores y el carácter histórico del lugar.
- Ampliar la preservación e interpretación de los recursos ambientales relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos.
- Interpretar de una manera satisfactoria, tanto la batalla de Palo Alto como la guerra entre México y los Estados Unidos, tomando en consideración los puntos de vista y perspectiva de ambos países.
- Alentar, apoyar y dirigir estudios e investigaciones binacionales sobre Palo Alto y la guerra entre México y los Estados Unidos, para cimentar una sólida base cuyo propósito sea de interpretación y enseñanza.

Praderas de zacate cordel en el campo de batalla, 1996.

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Ubicación



1. Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto
2. Vías de ferrocarril reubicadas
3. Módulo de mantenimiento del Servicio de Parques Nacionales
4. Campo de Batalla de Resaca de la Palma
5. Oficinas administrativas del Servicio de Parques Nacionales
6. Fuerte Brown

NORTE
SIN ESCALA

469 • 20010 • DSC • 11/96

- Promover la comprensión de la continuidad de los efectos de ese conflicto en los Estados Unidos y en México, y la evolución de las relaciones entre los dos países.

- Promover relaciones de cooperación con México y otras entidades en los Estados Unidos, para perfeccionar el propósito general de ese sitio histórico nacional.

El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto es **importante** por lo siguiente:

- Palo Alto es el escenario de la primera gran batalla de la guerra entre México y los Estados Unidos y está íntegramente asociado con otros lugares relacionados con las primeras campañas de la guerra.

- Los visitantes pueden percibir un paisaje casi idéntico al que existía el día de la batalla.

- Palo Alto está ubicado cerca de la frontera México / Estados Unidos y su concentración de rasgos relacionados con la guerra ofrecen la oportunidad de vivenciar la herencia cultural binacional.

- Los recursos culturales en Palo Alto ofrecen excelentes oportunidades para la investigación.

- La autorización para cooperación internacional representa una oportunidad para compartir los puntos de vista de como la guerra, con sus causas y consecuencias, modeló las relaciones entre los Estados Unidos y México, y sus respectivas historias nacionales desde 1848.

- Palo Alto es administrado en colaboración con otros sitios y organizaciones para presentar la público visitante la guerra ente Mexico y los Estados Unidos y los eventos relacionados en una forma comprensiva.

RECURSOS BÁSICOS DEL SITIO HISTÓRICO NACIONAL

Los recursos básicos se identifican con el propósito de encauzar el desarrollo de conceptos alternos y para ofrecer una guía para la administración del Servicio de Parques Nacionales. Los principales elementos para determinar los recursos básicos del parque son:

- Los recursos históricos y arqueológicos que se relacionan con el propósito e importancia del parque.

- La proximidad a la cultura y herencia binacional de la región fronteriza.

- Un ecosistema y paisaje que presenta relativa pureza con respecto a ese periodo histórico.

Una breve descripción de los recursos básicos de Palo Alto se presenta a continuación. Una discusión más detallada se ofrece en la sección "Medio Afectado".

Recursos culturales

Recursos humanos. Las historias de Texas y México están íntimamente ligadas a Palo Alto. Los residentes del área, tanto mexicanos como norteamericanos, son un componente vital de este histórico sitio. El parque se localiza tan cerca de la frontera con México, que ofrece una excelente oportunidad para explorar las culturas y herencias binacionales de la región y su evolución a través del tiempo. El parque tiene el potencial de atraer y reunir a investigadores y académicos mexicanos y norteamericanos, para reexaminar la guerra dentro de un amplio contexto internacional y da motivación a un estudio sistemático del impacto de la guerra en las sociedades mexicana y norteamericana.

Panorama cultural. Palo Alto es el sitio donde se dió el primer combate de importancia de la guerra entre México y los Estados Unidos. Esta guerra modificaría drásticamente las fronteras tanto de los Estados Unidos como de México,

articularía el relativamente nuevo concepto del Destino Manifiesto, y sería el catalizador que generó cambios políticos y sociales fundamentales en ambos países.

El panorama cultural del Campo de Batalla Palo Alto contiene tanto características culturales como naturales, que han permanecido casi sin cambio en los últimos 150 años. Los accidentes del terreno, los suelos y la vegetación sirvieron de fondo para la batalla y ayudaron a conformar su desarrollo y desenlace. Por ejemplo, el terreno relativamente plano, la ubicación de las resacas inundadas, y la presencia del impenetrable zacate zacahuistle, determinaron la ubicación de la artillería; dónde los soldados podían esconderse del enemigo; dónde había agua para hombres y bestias; y dónde se podían fijar o movilizar las líneas de combate (Estas importantes características que incidieron mayormente en el resultado de lo allí sucedido, son descritas en el apéndice G).

Los recursos naturales del sitio incluyen vestigios de dos senderos existentes durante los hechos bélicos —el camino de Puerto Isabel a Matamoros y el camino a los Tanques del Ramireño. El sendero a Puerto Isabel atraviesa el Campo de Batalla Palo Alto en una línea diagonal del noreste al suroeste. Restos fragmentados de esta vía de comunicación, la cual dejó de utilizarse en los 1850's, son aún visibles en fotografías aéreas. Es muy probable que restos de arreos de caballos y algunos deshechos marquen y ayuden a identificar la ruta. Asimismo, existen vestigios fragmentados del camino a los Tanques del Ramireño, que se perciben solamente con ayuda de fotografías aéreas. Estos caminos fueron importantes eslabones de transporte en el movimiento de hombres, equipos y armamento entre la costa y los asentamientos tierra adentro, y su control fué estratégico para ambos ejércitos.

Recursos arqueológicos. Enterrados bajo los matorrales y la maleza, hay restos arqueológicos de la batalla. Estos artefactos y conformaciones del terreno ayudan a documentar la ubicación de las líneas de combate, los campos, sepulturas y fortificaciones mexicanas y norteamericanas. Por ejemplo, ambos ejércitos acamparon en el sitio de la batalla en la noche del 8 de Mayo de 1846. En la mañana de Mayo 9, el ejército norteamericano divulgó haber sepultado, en el corazón mismo del campo de batalla a un gran número de combatientes mexicanos muertos en la batalla. Esa misma mañana, el ingeniero Teniente Jeremiah M. Scarrit y sus hombres construyeron fortificaciones en el centro de esa área para resguardar el convoy de casi 200 carromatos de abastecimientos del General Zacarías Taylor. Estos restos físicos son importantes porque ofrecen la oportunidad de enriquecer y mejorar la comprensión de esta histórica batalla.

Recursos naturales

Los recursos naturales en el Campo de Batalla Palo Alto representan importantes ejemplos del ecosistema neo-tropical característico del sur de Texas, el cual incluye matorrales tamaulipecos y praderas salinas. Con excepción de ocasionales usos como tierra de pastoreo y trabajos menores de agricultura, el lugar permanece intacto, no ha sido desarrollado y conserva las características que tenía hace 150 años. En el transcurso del tiempo, los cambios de curso del Río Grande (Río Bravo) han creado numerosas resacas o lechos abandonados. Muchas de las resacas contienen agua por períodos intermitentes durante el año, y proveen el vital líquido a una amplia variedad de plantas y animales. El Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos ha identificado al valle del Bajo Río Grande y lo ha jerarquizado como su prioridad número uno en la restauración de ecosistemas, porque provee de habitats a varias especies en peligro de extinción. Existe también la posibilidad de que otras tres especies en peligro de extinción, como lo son el ocelote, el jaguarundí y el halcón aplomado norteño, utilicen ese lugar.

TEMAS DE INTERPRETACIÓN

Los siguientes temas de interpretación, primarios y secundarios, han sido identificados para el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, y guiarán el plan de interpretación del parque. Los temas presentarán la historia de la batalla de Palo Alto y las causas y consecuencias de la guerra entre México y los Estados Unidos, desde la perspectiva de ambos países, como lo ordena la legislación existente al respecto.

- La batalla de Palo Alto y la guerra entre México y los Estados Unidos refleja la convergencia y el conflicto inicial provocado por diferentes caminos de evolución mexicanos y norteamericanos y por la creación de distintas interpretaciones.
  - Diferentes tradiciones sociales, políticas, económicas, diplomáticas y militares, llevaron a los Estados Unidos y a México a un conflicto territorial que alteró sus particulares historias e impuso circunstancias perennes en el área nacional, regional y diplomática de las dos naciones combatientes.
  - Las consecuencias de la guerra entre México y los Estados Unidos han creado diferencias importantes en los puntos de vista, perspectiva e interpretación a todo lo largo de la frontera y han engendrado múltiples opiniones en foros académicos y públicos en ambos países.
- La batalla de Palo Alto fué un elemento clave en la ampliación de la lucha en el Río Grande (Río Bravo); representó también el estado de la ciencia militar a mediados del siglo 19.
  - Alimentada por el sitio mexicano a Fuerte Texas (Fuerte Brown), la batalla de Palo Alto resultó en un empate táctico, pero sentó las bases para la decisiva batalla de Resaca de la Palma; causó el levante del sitio a Fuerte Brown, la ocupación de la ciudad de Matamoros, y la extensa campaña de Monterrey.
  - La batalla de Palo Alto y los eventos relacionados con ella fueron un ejemplo de las tácticas y tecnología militares típicas del mundo occidental de mediados del siglo 19.
- La batalla de Palo Alto y la guerra entre México y los Estados Unidos ofrecen una semblanza del lado humano de la guerra.
  - La importancia histórica y contemporánea de la batalla de Palo Alto y la guerra entre México y los Estados Unidos debe tanto a la interacción de ciudadanos con una variedad de diferentes antecedentes, motivaciones y percepciones de la misma, como a las relaciones diplomáticas, estrategias políticas y maniobras militares.
  - Las notables personalidades de la batalla de Palo Alto y los eventos relacionados con ella, aunados con otros participantes y civiles, reflejan la estructura y diversa composición social de ambos países.
- Las características físicas del terreno, que influyeron en la batalla de Palo Alto, permanecen aún como un importante elemento en el escenario del campo de batalla.

HISTORIA LEGISLATIVA Y REQUERIMIENTOS LEGALES

Las dos actas que establecieron y ampliaron el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, guían la preservación e interpretación de los recursos históricos y asientan amplios requerimientos para la administración de esa área.

El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto fué autorizado por el Congreso en 1978 (PL95-625) para

> Presevar y conmemorar . . . una área de significado histórico único.

La autorización requería además que se realizace un estudio, en el cual se recomendaría al Congreso la adquisición de terrenos adicionales que también requerirían una absoluta protección, para conservar la integridad histórica del campo de batalla. El estudio se llevó a cabo y el resultado fué la identificación de la ubicación de la batalla.

El acta para el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, de 1991 (PL 102-304) estableció una área de 3,400 acres (1388.12.10 Hs.). el 23 de Junio de 1992. La Sección 3(a) de la ley define además el propósito de ese parque nacional, como sigue:

> Con el fin de preservar para la educación, el beneficio y la inspiración de las generaciones presentes y futuras, el nacionalmente importante sitio de la primera batalla en la guerra México-Americana, y para facilitar su interpretación en tal forma que se logre una semblanza de la batalla, la guerra México-Norteamericana y sus causas y consecuencias políticas, diplomáticas, militares y sociales; es que se establece el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, en el estado de Texas . . .
>
> En apoyo a los propósitos de esta acta . . . los programas y la información interpretativa reflejarán datos históricos y la perspectiva de ambos países y las series de eventos asociados con la guerra México-Americana.

Una amplia directriz asentada en la PL 102-304 también otorga importancia a lugares fuera de los límites del Servicio de Parques Nacionales, que cubren temas amplios de la guerra entre México y los Estados Unidos. El Sitio Historico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, tiene sumo interés en alentar la preservación e interpretación de otros lugares relacionados con la guerra tanto en los Estados Unidos como en México. La ley provee también un mecanismo para concretar estos fines, permitiendo al Servicio de Parques Nacionales el

> llegar a acuerdos de colaboración mutua con los Estados Unidos Mexicanos . . . y con otros dueños de propiedades de la guerra México-Americana dentro de los Estados Unidos de América, con el propósito de realizar investigaciones conjuntas y la planificación interpretativa para ese histórico sitio y los sitios relacionados con la guerra México-Americana.

La Sección 7 requiere del desarrollo y transmisión al Congreso de

> un plan general de administración para el sitio histórico. El plan se conformará con la Sección 12 del Acta de Agosto 18, 1970 (16U.S.C. 1a-7) y con los propósitos de esta Acta, e incluirá (pero no limitará) lo siguiente:
>
> (1) Un programa de protección de recursos que incluya la necesidad de adquisición de tierras.
>
> (2) Un programa general de interpretación y uso público.
>
> (3) Un plan de desarrollo general tal, que incluya los caminos, senderos, señalamientos, estructuras y otras mejoras e instalaciones que puedan ser necesarios para el servicio al público, de acuerdo con los propósitos de esta Acta, y la necesidad de preservar la integridad del sitio histórico.
>
> (4) Un plan de investigación.
>
> (5) La identificación adecuada de los acuerdos de cooperación, como se especifica en la Sección 6.

TEMAS RELACIONADOS CON LA PLANIFICACIÓN

INSTALACIONES

Durante el proceso de sondeo de la opinión pública para este proyecto, se recibieron muchas sugerencias sobre las instalaciones en el lugar. Solamente las que cubren el propósito, la significancia y las normas jurídicas (el marco legal) para el parque, deberán ser tomadas en consideración. Ya que el propósito del parque es *mantener la integridad del campo de batalla*, un primordial interés recae en la cuidadosa ubicación de las instalaciones. El propósito es también el preservar el paisaje tal como existió en los tiempos de la batalla, que era una pradera abierta parcialmente encerrada por matorrales de mezquite. Otros propósitos del parque son los de ofrecer interpretación, educación, y oportunidades de investigación, y conmemorar las acciones de ambos ejércitos durante la batalla y la guerra. Solamente deberán ser consideradas las instalaciones cuya función está directamente relacionada con estos propósitos. Este borrador propone el desarrollo de las instalaciones que se integren a este marco de trabajo, en diferentes lugares y de distintas maneras.

ACCESO Y CIRCULACIÓN

El parque deberá ser accesible a todo el público de los dos países. El acceso al Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto necesita ser adecuado y seguro. Este plan preliminar estudia diferentes maneras de transporte y puntos de acceso al parque. Hubo además muchos comentarios del público acerca de la utilización de diferentes formas de transporte dentro del parque. Deberá ser accesible a personas con descapacidades o sensibles a las condiciones climáticas del área. Sin embargo, solamente serán consideradas las formas de transporte que se integren al marco de trabajo establecido.

PROTECCIÓN Y PRESERVACIÓN DE LOS RECURSOS

El paisaje en el Campo de Batalla Palo Alto es casi el mismo hoy, que cuando se libró la batalla. Solamente ha sufrido alteraciones menores, tales como la construcción de caminos primitivos, tanques de almacenaje, y diques. Hay también visibles signos de cultivo y pastoreo. El *alto grado de integridad del sitio contribuye* a que sea considerado como un símbolo nacional y su establecimiento como un sitio histórico nacional. Los sistemas de presas y diques río arriba del Río Grande (Río Bravo) han variado los niveles naturales de inundación en el lugar de la batalla. Como resultado de esto, será difícil reestablecer cierta vegetación nativa. Se necesitan identificar estategias para retirar las pocas intrusiones modernas del campo de batalla y devolver el área a la condición en que se encontraba durante la batalla.

Palo Alto conserva aún habitats de varias especies amenazadas o en peligro de extinción, en el bajo valle del Río Grande (Río Bravo). Se necesitará desarrollar estrategias para proteger estas importantes especies.

Actualmente, objetos de museo, artefactos, colecciones de estudio, archivos de campo, fotografías, y las notas de campo relacionadas con la batalla se encuentran dispersas entre varios depósitos o son de propiedad privada. A pesar de que no es perentorio el obtener todos estos artículos, es necesario desarrollar estrategias para adquirir una muestra representativa de apoyo para las investigaciones, la interpretación y los programas educacionales del parque.

INTERPRETACIÓN

De primordial importancia en el proceso de planificación es la premisa de la sensibilidad cultural y nacional, y la precisión histórica de los servicios y programas de interpretación que

se presenten en Palo Alto y en otros lugares relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos. De acuerdo con la legislación del parque, el amplio propósito del mismo requiere

> su interpretación en forma tal que describa la batalla y la guerra, y sus causas y consecuencias relacionadas, políticas, diplomáticas, militares y sociales.

Se debe completar una semblanza de estas áreas específicas de estudio, para que pueda prepararse y refinarse una amplia gama de alternativas específicas en el proceso de planificación. La semblanza y las alternativas preparadas para estas áreas específicas requieren la asesoría de eruditos, especialitas en interpretación, funcionarios gubernamentales y el público, tanto de los Estados Unidos como de México.

Lo central de esta premisa es: ¿Cómo puede el Servicio de Parques Nacionales interpretar la batalla y la guerra desde la perspectiva de los dos países fielmente y con sensibilidad? Los hechos no pueden ser descritos con precisión si se presentan solamente los puntos de vista de un país. Asimismo, es importante reconocer en este contexto, que la comprensión de la guerra ha evolucionado a través del tiempo. El desenvolvimiento de este proceso refleja los resultados de nuevas investigaciones, la memoria colectiva y el medio internacional en el cual se vive en la actualidad.

USO DE LA TIERRA EN LOS ALREDEDORES

El paisaje es una parte importante del campo de batalla, tanto dentro como en los alrededores del parque. El asunto principal en el uso de la tierra es como trabajar de la mejor manera con otras agencias y propietarios de predios en el área, para conservar una sensación de naturaleza rural y de apariencia natural en las tierras que rodean el aitio histórico nacional. Los usos compatibles y la conformación física que ofrecen es uno de los puntos clave para que el visitante experimente la sensación de cómo era el terreno en tiempos de la batalla. Los espacios planos, aislados y abiertos, eran característicos de esta parte de Texas durante la guerra, y el proteger y mantener los restos que aún perduran es muy importante para preservar la integridad del lugar y proveer al público con una experiencia representacional. Sin embargo, en el futuro, esta zona pudiera caracterizarse por la industrialización, desarrollos modernos, carencia de espacios abiertos, incremento en la contaminación sonora y pobre calidad del aire.

AFINIDAD CON OTROS LUGARES RELACIONADOS

Además del Campo de Batalla Palo Alto, el Servicio de Parques Nacionales tiene interés en un número de recursos culturales íntimamente relacionados a éste. Porciones de las fortificaciones terrestres del Fuerte Brown de 1846 y el sitio de la batalla de Resaca de la Palma, en Mayo 9 de 1846, están en sus cercanías. La cercana asociación de estas áreas con la batalla de Palo Alto, aunado al mandato de presentar la guerra entre México y los Estados Unidos en un contexto más amplio, ubica estos lugares dentro de la esfera de alcance del sitio histórico. Puntos de interés adicionales que merecen atención e interpretación incluyen el lugar de la escaramuza de los Carricitos, el Fuerte Polk, la Bodega de Brazos de Santiago, la ciudad de Matamoros, y diferentes campamentos de la campaña de Matamoros, (entre Corpus Christi y el Río Grande).

La legislación existente prevee la planificación e investigación interpretativa a través de acuerdos de colaboración conjunta en otras propiedades, y el nivel de la planificación interpretativa y de investigación debe ser determinada en estos lugares y en otros más, en ambos lados de la frontera. El plan de investigación dará la pauta para esta investigación conjunta.

RELACIÓN CON LA COMUNIDAD

Palo Alto tiene el potencial de ser importante en el desarrollo económico y cultural del valle del

Río Grande. Pudiera convertirse en un centro de atracción para el público interesado en la guerra, y podría sumarse a los atractivos existentes en la zona. Cuando Palo Alto alcance todo su potencial como centro de investigación y enseñanza, podría estimular una comprensión más profunda y el intercambio entre las culturas de ambos lados de la frontera. El plan necesita identificar métodos para que el parque explote ese potencial de complementarse con la comunidad.

RELACIÓN CON MÉXICO

La legislación existente específicamente guía la cooperación con los Estados Unidos Mexicanos. La intención es crear un panorama binacional de interpretación, protección e investigación del área del campo de batalla, otros sitios relacionados y las causas y consecuencias de la guerra. La cooperación con México es premisa central en el propósito del Campo de Batalla Palo Alto y su objetivo en la administración del parque. El plan de investigación conjunta será el primer paso para establecer relaciones de trabajo con entidades en México, y como este plan conjunto deberán desarrollarse otras asociaciones similares. El Servicio de Parques Nacionales propone un acuerdo de colaboración con su contraparte en México para profundizar su relación.

RELACIÓN DE ESTE PLAN CON OTROS PLANES Y PROYECTOS

EL CORREDOR DE VIDA SILVESTRE DEL VALLE DEL BAJO RÍO GRANDE

El Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos ha dado gran prioridad al desarrollo del corredor de vida silvestre del bajo valle del Río Grande, un proyecto que intenta preservar habitats delicados y proteger las rutas de migración de las especies en peligro. Este proyecto incidirá en la comisión del parque de muchas maneras. Palo Alto contiene varias áreas que pueden ser lugar de refugio y descanso de especies protegidas, y el manejo de dichas áreas alentarán los objetivos de conservación. Los terrenos propiedad del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos, a lo largo del Río Grande (Río Bravo) pueden contener lugares en donde hubo escaramuzas, puntos de cruce del río y sitios de campamento de los participantes de la guerra entre México y los Estados Unidos. El más notable es Fuerte Brown, el cual está situado cerca de predios que el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos quiere manejar como habitat para vida silvestre.

El Servicio de Parques Nacionales deberá coordinar muy de cerca con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos para manejar estas áreas de interés mutuo.

COMISIÓN INTERNACIONAL DE LÍMITES Y AGUAS

La Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) maneja la tierra y el agua que forman la frontera entre México y los Estados Unidos. En este sentido, la comisión tiene jurisdicción sobre el lugar que ocupa el Símbolo Histórico Nacional Fuerte Brown de 1846. La comisión regula también el sistema de represas en el área, incluyendo aquéllas que limitan y separan en secciones las fortificaciones de ese histórico fuerte. Cualquier pretensión del parque, de ganar acceso a preservar o reclamar ese sitio, requiere de la cooperación y consideración de otros planes del CILA.

AMPLIACION DEL CAMPUS DEL TEXAS SOUTHMOST COLLEGE / UNIVERSIDAD DE TEXAS EN BROWNSVILLE

La Universidad de Texas en Browsville / Texas Southmost College tiene una importante presencia en el área del Fuerte Brown y ha desarrollado una detallada estrategia para expandir sus operaciones. Los planes para el crecimiento de su campus incluyen la compra de terrenos adyacentes, la construcción de nuevos edificios e instalaciones, y el cambio del flujo de tráfico alrededor del campus. Estos diseños afectarán las áreas en los alrededores y en los límites de esas históricas fortificaciones. El Servicio de Parques Nacionales debe trabajar con el colegio para generar planes de acceso e interpretación del histórico Fuerte Brown dentro del contexto de los planes a largo plazo.

SERVICIO DE INMIGRACIÓN Y NATURALIZACIÓN PATRULLA FRONTERIZA

El Servicio de Inmigración y Naturalización (SIN) maneja los servicios de aduana en la frontera, y la patrulla fronteriza monitorea constantemente los movimientos a lo largo del Río Grande (Río Bravo). Puesto que estos servicios incluyen actividades regulares cerca del sitio del Fuerte Brown, el parque deseará mantener informada a esta agencia de las operaciones a realizarse en el área. Asímismo, como el parque trata de convertirse en un atractivo binacional, el Servicio de Parques Nacionales deseará discutir los asuntos relacionados con los accesos a los cruces de la frontera, para las actividades diarias y los eventos especiales.

EL PROYECTO DEL PUENTE LOS TOMATES

Este proyecto en proceso que construirá otro puente para unir a Brownsville con Matamoros, merece atención por parte de la administración del parque. Cuando éste sea terminado, se convertirá en el punto más importante de cruce de carga y alterará enormemente las rutas del tráfico vehicular alrededor del puente Gateway en el centro comercial de Brownsville. Cuando las actividades aduaneras y de revisión se muden al nuevo puente, muchas de las instalaciones existentes pudieran no ser ya necesarias. El parque monitoreará el avance de este proyecto y vigilará las posibles oportunidades e impactos al área del Fuerte Brown.

PASEOS — HERENCIA DE BROWNSVILLE

El Centro de Convenciones de la ciudad de Brownsville ofrece rutas regulares de tranvías hacia los sitios históricos y culturales del área de Brownsville. El parque se mantendrá en contacto con los organizadores de este programa para coordinar y alentar la inclusión de lugares manejados por el Servicio de Parques Nacionales.

SISTEMA DE TRANSPORTE URBANO DE BROWNSVILLE

La ciudad de Brownsville mantiene una extensa y activa red de transporte urbano. Dado el crecimiento de la ciudad hacia el norte y su futuro contacto con el sitio de Palo Alto, el parque analizará formas de alentar el acceso del público a las instalaciones del parque. El parque puede también estudiar la posibilidad de una ruta de transporte urbano que una todos los sitios dentro de los límites de la ciudad — relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos.

CIUDAD DE BROWNSVILLE

Desde tiempo atrás, la ciudad de Brownsville ha mantenido interés por proteger y preservar los lugares, dentro de sus límites, relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos. Asimismo, y a causa de una anexión reciente, estos límites se extienden ahora hasta Palo Alto. Como resultado de ello, el parque trabajará muy de cerca con los funcionarios públicos de la ciudad y con los planificadores para alentar la preservación, la zonificación compatible, el acceso para el público visitante, y la concientización de ése mismo público acerca de los sitios culturalmente valiosos de esa época que existen en la ciudad

PROYECTO HERENCIA CULTURAL LOS CAMINOS DEL RÍO

El Proyecto Herencia Cultural Los Caminos del Río representa un esfuerzo público / privado para preservar y promover la herencia cultural y natural en ambos lados de la frontera desde Laredo hasta el Golfo de México. El Servicio de Parques Nacionales ha tomado, y continuará haciéndolo, un papel activo en esta empresa.

PLAN DE PROTECCIÓN DE LOS CAMPOS DE BATALLA AMERICANOS

El Plan de Protección de los Campos de Batalla Americanos fué establecido para alentar la cooperación pública y privada en la preservación y protección de los campos de batalla nacionales. El Servicio de Parques Nacionales ha dado pasos para ampliar el rango de este proyecto para que incluya la guerra entre México y los Estados Unidos. El personal de trabajo de Palo Alto luchará por mantener y extender esta relación con lugares locales y otras áreas relacionadas.

EL PUERTO DE BROWNSVILLE

La creación del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCN) amplió las oportunidades

de expansión a lo largo de la frontera y promete ampliar la importancia del ya muy activo puerto de Brownsville. Y con ese crecimiento, aumentarán también el tráfico de carga pesada y de ferrocarril a lo largo de los límites sur y poniente de Palo Alto. El desarrollo alrededor del puerto puede también generarse hacia el oeste, rumbo al campo de batalla. El Servicio de Parques Nacionales se mantendrá informado acerca de los planes de desarrollo para el puerto y monitoreará los incrementos en las actividades a lo largo de los límites del parque.

PLANTA INTERNACIONAL TITÁN WHEEL

Una nueva planta manufacturera que será construída a media milla (850 mts.) de Palo Alto, podrá tener un impacto significativo sobre éste. La planta Titán será construída a lo largo de la FM 1847 / carretera Paredes Line, justo al sur de la FM 511 y los nuevos pasos a desnivel del ferrocarril. Las instalaciones incluirán una planta manufacturera, bodegas y pistas de pruebas. La tierra fué rezonificada para acomodar el desarrollo. A causa del terreno relativamente plano, y su proximidad al parque, las edificaciones, como han sido propuestas, serán claramente visibles desde el campo de batalla. El Servicio de Parques Nacionales está trabajando con la ciudad de Brownsville y Titán para mitigar los efectos visuales y sonoros sobre el parque.

PLAN DE CARRETERAS CITADINAS DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DE TEXAS

La ciudad de Browsville y el Departamento de Transporte de Texas han desarrollado planes detallados para el flujo vehicular alrededor de la ciudad de Brownsville y hacia el puerto. Estos planes afectarían básicamente al parque en las FM 511 y FM 1847 en el sitio de Palo Alto. Con el tiempo, el parque pudiera sufrir el impacto de la construcción de carriles adicionales y mayor densidad de tráfico. El Servicio de Parques Nacionales deberá también coordinar con el Departamento de Transporte de Texas, para asegurar el acceso seguro al campo de batalla y supervisar la colocación de señalamiento.

REUBICACIÓN DEL FERROCARRIL

El proyecto de reubicar las vías del ferrocarril al puerto de Brownsville está en marcha y continúa siendo un punto de interés para el parque. Dos pasos a desnivel han sido construídos sobre la FM 511 y FM 1847 para dar cabida a las líneas reubicadas. A causa de lo relativamente plano del terreno y su proximidad al parque, estos pasos elevados son claramente visibles desde el campo de batalla. El Servicio de Parques Nacionales continuará trabajando con las entidades involucradas, para mitigar los impactos visuales y sonoros. El parque se interesa también en involucrarse en una proposición para convertir la espuela abandonada que va a Brownsville en un sendero para ciclistas bajo el programa Rieles a Senderos.

PROYECTO DEL CANAL INTERCOSTERO

Se desarrollan actualmente proposiciones para extender el canal intercostero a través del Río Grande (Río Bravo) y por la costa del Golfo de México. Además de los argumentos sobre el medio ambiente que están siendo considerados en las propuestas del canal intercostero, este proyecto puede generar un impacto en lugares históricos de interés para el parque, que incluyen la bodega Brazos de Santiago y los campos a lo largo del río. El proyecto puede generar también un incremento en el número de visitantes a la región, lo cual puede, a su vez, incrementar el número de visitantes a los sitios relacionados con la guerra.

PLAN DE PROTECCIÓN DE TIERRAS

El *Plan de Protección de Tierras* de 1994 para el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto recomienda estrategias para la

adquisición y protección del sitio de Palo Alto. El plan recomienda la adquisición en patrimonio de todos los terrenos del sitio. Este plan general de administración concordará con el *Plan de Protección de Tierras* e incorporará sus recomendaciones por referencia.

PLAN INTERINO DE OPERACIONES

El *Plan Interino de Operaciones* para el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto da al parque la dirección administrativa hasta la conclusión de este Plan General Administrativo. El Plan Interino requiere de un nivel mínimo de empleados para establecer su presencia en la comunidad para iniciar el desarrollo de las divisiones del parque, y para proveer un nivel mínimo de contacto con el público.

PLAN DE ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS

El *Plan de Administración de los Recursos* (1994) se refiere tanto a los recursos naturales como a los culturales. Identifica los problemas y necesidades del parque y recomienda la conveniencia de realizar más estudios para solucionarlas adecuadamente. Este plan concuerda con el *Plan de Protección de Tierras* e incorpora sus recomendaciones por referencia.

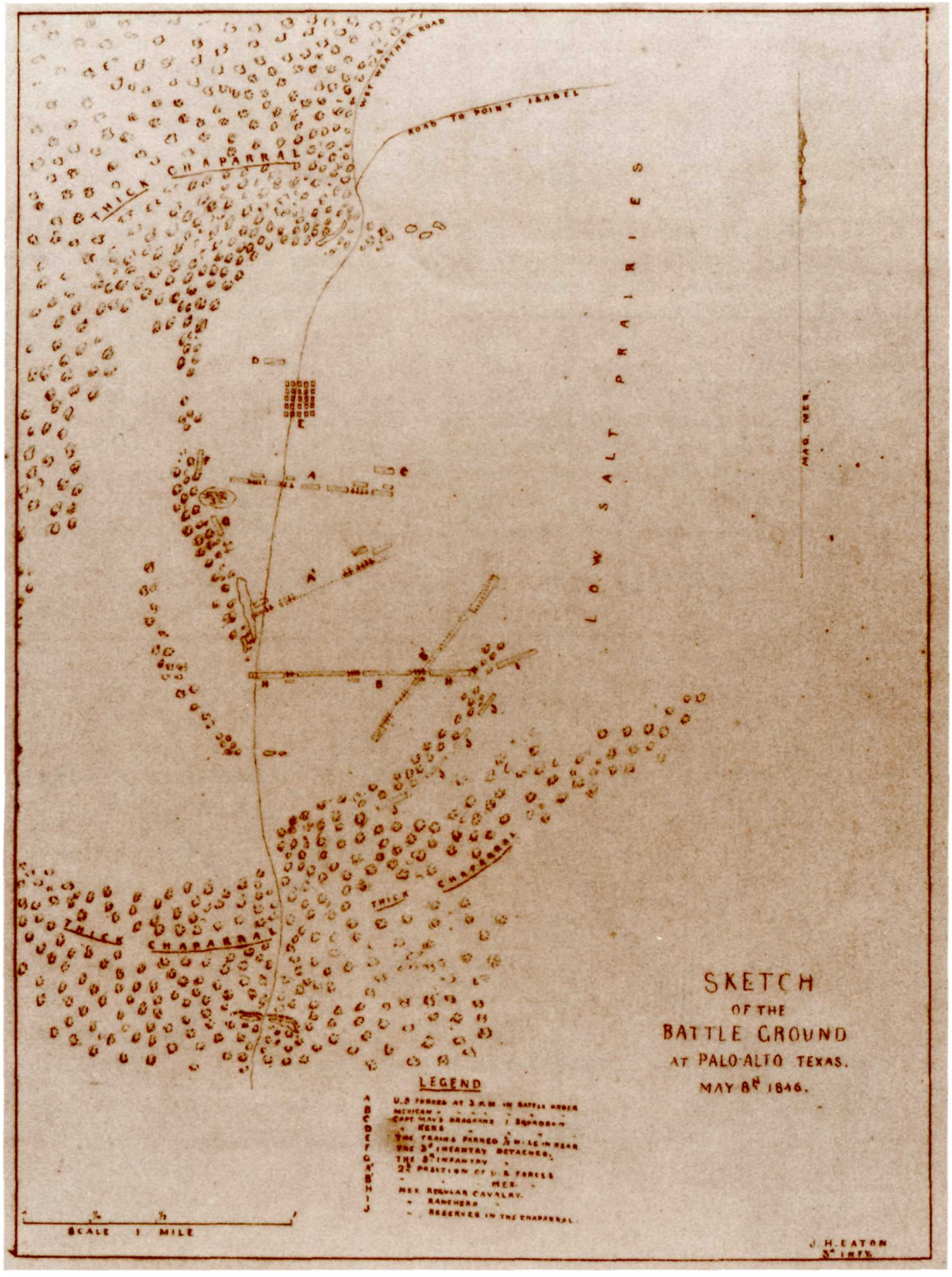
PLAN INTERPRETATIVO

Se producirá para el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto un plan interpretativo para dirigir los objetivos generales y los temas primarios del programa educacional. Este documento examinará también los requerimientos publicitarios específicos, las estrategias de programación y el perfil temático. Este plan estará basado en los lineamientos marcados en el Plan General de Administración aprobado.

PLAN DE INVESTIGACIÓN

Como parte del Plan General de Administración, el parque ha desarrollado un borrador del Plan de Investigación (Apéndice E). Éste marcará el rumbo de la división histórica del parque y servirá como base para la interpretación del mismo.

Alternativas, Incluendo las Actividades Propuestas



INTRODUCCIÓN

El proceso de planificación requiere la evaluación de alternativas para el futuro deseado del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto. La gráfica que se muestra abajo bosqueja el proceso de planificación, y como la misión del Servicio de Parques Nacionales y el propósito y significancia de Palo Alto, establecen un campo dentro del cual deberán desarrollarse todas las alternativas futuras. En la sección anterior se definieron el propósito y la importancia del significado de Palo Alto y se presentaron las normas legales que rigen la legislación existente. El intento legislativo y el propósito y la importancia del significado de Palo Alto son relativamente claras: (1) proteger y preservar los recursos del sitio histórico, y a través de acuerdos de cooperación mutua, los lugares relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos; (2) interpretar la batalla y la guerra desde la perspectiva de ambas naciones; (3) facilitar la investigación de la batalla y la guerra; y (4) alentar la comprensión de las causas y los efectos subsecuentes de la guerra en ambas naciones. Muchas de las proposiciones para manejar los recursos, dirigir las investigaciones y colaborar con los dueños de los predios relacionados con la guerra conforman un cimiento común para todas las alternativas inherentes al alcance planeado para Palo Alto (ver "Actividades Comunes para todas las Alternativas").

Las alternativas presentan dos posibles combinaciones de instalaciones y programas que cristalizarían ese futuro deseado, lo mismo que un escenario sin actividad. Cada alternativa está estructurada alrededor de un concepto fundamental distinto. Una tabla al final de esta sección presenta un resumen de los tres conceptos. Como un apoyo para el lector en la comprensión de los términos utilizados en esta sección, que se relacionan específicamente con Palo Alto y este plan, se presenta una descripción de términos en el Apéndice A.

PLANCIFICACIÓN IMPULSADA POR OBJETIVOS

ACTIVIDADES COMUNES A TODAS LAS ALTERNATIVAS

ADMINISTRACIÓN POR ZONAS

Los *Planes de Acción Administrativos* del Servicio de Parques Nacionales de 1988, establecen que los planes generales de administración reglamentarán un sistema administrativo por zonas para identificar donde deberán ser implementadas las diferentes estrategias para hacer factible el propósito del parque. La administración por zonas indica como serían manejados los recursos, los visitantes y el desarrollo en las diferentes secciones del parque.

Este esfuerzo de planificación utilizó el programa GIS (Sistema de Información Geográfica) para analizar la información y delimitación de las zonas. Se analizaron y especificaron los recursos culturales primarios, los habitats importantes y las áreas adecuadas para el desarrollo, con el fin de definir los límites de cada zona. Se les dió mayor prioridad a los recursos culturales, con el fin de asegurar su protección por encima de todos los otros usos potenciales.

Como el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto ha sido designado lugar histórico, solamente una zona cultural sería apropiada para el manejo general del área. Sin embargo, se identificaron tres subzonas para hacer más específico el manejo en particular de ciertas áreas del parque (ver el mapa de Administración por Zonas y la tabla 1). Estas subzonas serían: subzona de preservación del campo de batalla, subzona de protección de los recursos, y subzona desarrollada.

El Servicio de Parques Nacionales no es dueño de la mayor parte del parque. Hasta que los terrenos hoy en propiedad privada sean adquiridos, el Servicio de Parques Nacionales trabajaría con los dueños de esas propiedades para tratar de disuadirles de realizar actividades que pudiesen resultar en perjuicio de los valores de los recursos naturales o culturales. Y a medida que las parcelas vayan siendo adquiridas, las estrategias administrativas serían determinadas de acuerdo a la subzona a que perteneciera la tierra.

TABLA 1: SUPERFICIE DE SUBZONAS.

SUBZONA	Hs.	PORCENTAJE
Subzona de preservación del campo de batalla	575.07.87	55%
Subzona de protección de los recursos	759.21.72	42%
Subzona desarrollada	35.20.89	3%
TOTAL	1,369.50.48	100%

A continuación se presenta una descripción de la zona cultural y sus subzonas, y las estrategias para administrar dichas áreas.

Zona cultural

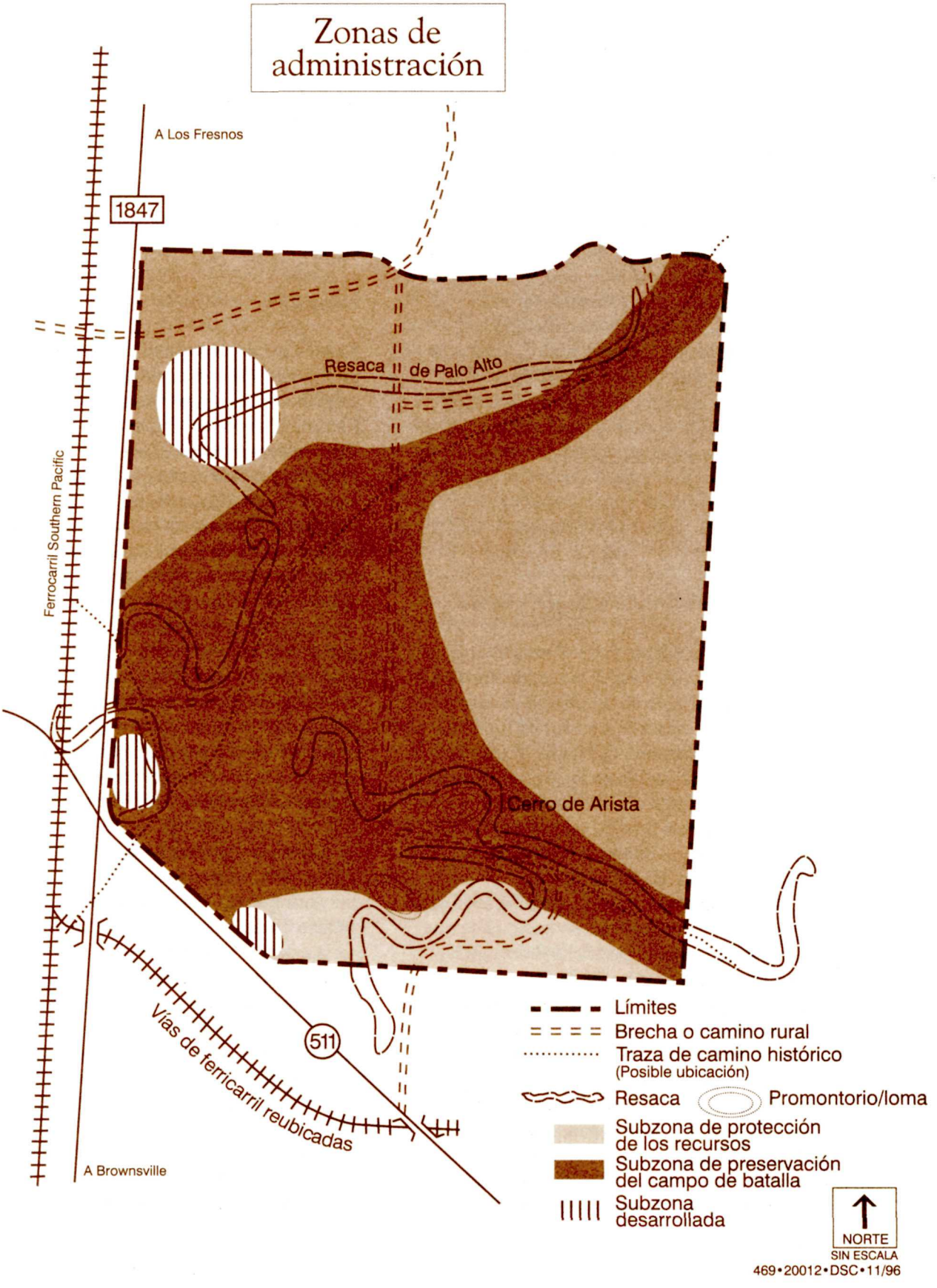
El énfasis administrativo para la zona cultural (toda el área) sería la preservación, protección e interpretación de los recursos culturales y sus asentamientos.

Subzona de preservación del campo de batalla

Se consideraron como importantes recursos culturales las áreas en las cuales se cree hubo movimiento de tropas, actividades de apoyo, lo mismo que corredores que fueron utilizados como vías de acceso al campo de batalla. Estas áreas constituyen la subzona de preservación del campo de batalla. El énfasis administrativo en esta subzona estaría dirigido a preservar el escenario histórico y los recursos arqueológicos relacionados con ella. La vegetación y el paisaje serían manejados en esta forma y se retirarían todas las intrusiones modernas. Un paisaje

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales



469•20012•DSC•11/96

natural factible, de ser mantenido con mínimos requerimientos de arreglo o intervención sería muy apropiado. Se ubicarían los caminos históricos a Puerto Isabel y a los Tanques del Ramireño y se manejarían con medidas adecuadas de preservación. En esta subzona, sería apropiada la adecuación de algunos de estos caminos históricos para circulación no vehicular.

La subzona de preservación del campo de batalla se manejaría en forma tal que ofrezca al visitante una vivencia que incluya un ambiente tranquilo, silencioso e ideal para la meditación y la reflexión. Las áreas deben transmitir la sensación de ser un "lugar sagrado", y deberán ofrecer al visitante la oportunidad de comprender y crear un sentimiento de respeto por los eventos históricos que allí acaecieron. El manejo de esta subzona deberá ser sensible a los intereses de México y los Estados Unidos, y reflejar una sensación de bienvenida y hospitalidad para todos los visitantes.

Subzona de preservación de los recursos

El manejo del ambiente natural sería el concepto primordial en la subzona de preservación de los recursos. Actuaría como un paisaje de fondo o amortiguamiento para la subzona de preservación del campo de batalla. Existen varias áreas en el parque en las cuales es poco probable que existan recursos culturales relacionados con la batalla; sin embargo, en estas áreas existen habitats naturales de plantas y especies animales. El énfasis en la administración dentro de esta subzona sería el de proteger y realzar el habitat, no hacer nada que pueda comprometer el potencial de recursos culturales y facilitar el uso y disfruto de estas áreas. La vegetación también se manejaría para mantener las comunidades naturales con mínimos requerimientos de arreglo o intervención. Esta subzona se manejaría con consideración para la panorámica del campo de batalla. Serían apropiados para el acceso al público, los senderos, caminos y algunos espacios pequeños para estacionamiento. Esta subzona ofrecería un fondo relativamente natural compatible con el escenario histórico y oportunidades de contemplar la vida silvestre, vistas panorámicas, y oportunidades de recreación de bajo impacto.

Si en futuras investigaciones en esta subzona de preservación de los recursos, se identificasen recursos y artefactos relacionados con la batalla, a estas áreas se les daría un grado de protección semejante al que se utiliza en la subzona de preservación del campo de batalla.

Subzona desarrollada

Existen pocas áreas en el parque que contienen un mínimo valor de recursos naturales, donde es improbable que haya recursos culturales de importancia y donde existen características físicas adecuadas (suelos y cuencas de inundación) para asentar edificaciones. El énfasis en el manejo dentro de la subzona desarrollada sería el de proveer y mantener el desarrollo del parque de acuerdo a las necesidades de los visitantes y la administración del parque. Solamente después de llevar a cabo levantamientos arqueológicos que verifiquen que no existen allí recursos históricos de importancia, o que el impacto pudiese ser mitigado, y que concluyeran los levantamientos adecuados de los recursos naturales, podría el ambiente natural ser sustancialmente alterado para dar paso al desarrollo del parque y/o su utilización intensiva.

Se utilizarían diferentes técnicas, tales como el plantar árboles y su cuidadosa ubicación, para prevenir que el desarrollo se convierta en un intruso dentro del paisaje cultural. La vegetación sería manejada intensamente y en esta forma, podrían tolerarse impactos mayores a los recursos naturales.

Esta subzona sería una área de alta densidad de uso, y de interacción social. Transmitiría una sensación de bienvenida a todo el público visitante y serviría como área de transición hacia las demás subzonas en el parque. El público visitante encontraría en esta subzona, estructuras, servicios, orientación, información,

y educación. Se destinarían para esta área edificios, caminos, estacionamiento, y áreas de esparcimiento.

EXPERIENCIA DEL VISITANTE Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS (EVPR)

El Acta de Autoridades Generales para el Servicio de Parques Nacionales requiere que los planes generales de administración contemplen el concepto de capacidad de carga permisible en lo referente al público visitante. El Servicio de Parques Nacionales está desarrollando un programa para una nueva experiencia para el visitante y protección a los recursos (EVPR) que contenga el concepto de capacidad de carga. Este programa pretende salvaguardar la calidad de los recursos y la experiencia del visitante. El proceso EVPR define la capacidad de carga permisible como el tipo y nivel de uso público que puede ser atendido, a la misma vez que se mantienen las condiciones sociales y de recursos deseadas que complementen los propósitos del parque. El parque se manejaría en forma tal que concrete y mantenga las condiciones sociales y de recursos deseadas. La calidad en la experiencia del visitante y la protección de los recursos del parque serían las metas de la administración, más que solamente ofrecer acceso abierto al público a los recursos del parque. En este contexto, la capacidad de carga permisible no representaría un número determinado de visitantes, sino un conjunto de condiciones deseadas que serían influenciadas por el uso del público visitante.

Después de implementarse el plan general de administración y que el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto fuese mejor conocido, las visitas al parque se verían incrementadas dramáticamente. El proceso EVPR auxiliaría a la administración del parque a anticipar las potenciales implicaciones de este incremento, así mismo como en proveer la estructura para el manejo activo de Palo Alto.

El Servicio de Parques Nacionales acaba de empezar a probar el proceso EVPR. Para implementar una metodologia que indique la capacidad de carga permisible, faltan algunos años. Este plan contempla los primeros pasos del proceso EVPR identificando metas administrativas generales, zonas administrativas, y estrategias administrativas en forma tal que sean consistentes con el proceso EVPR. Eventualmente, esta forma de enfrentar la capacidad de carga permisible requeriría también del parque el establecer procedimientos de monitoreo y evaluación que aseguren que suficientes condiciones sociales y de recursos han sido logradas y mantenidas. Cuando el parque concluya sus pruebas del proceso propuesto para capacidad de carga permisible y apruebe un sistema, un programa EVPR será preparado para el parque. Como el parque está en su etapa inicial de desarrollo, es el momento oportuno para que un proceso EVPR sea implementado.

En el ínterim, personal del parque monitorearía el uso de los visitantes y los recursos del parque, y juzgaría si las condiciones deseadas para capacidad óptima han sido excedidas en alguna zona. No se anticipa que el nivel esperado, el tipo de visitantes y el desarrollo de las instalaciones resulte en impactos inaceptables para la experiencia del visitante o los recursos naturales y culturales del parque. Sin embargo, si se juzga que la capacidad de carga permisible ha sido excedida, el Servicio de Parques Nacionales deberá tomar acciones para restaurar dichas condiciones a niveles aceptables, tales como restringir el flujo de visitantes o modificar las instalaciones.

RECURSOS CULTURALES

Recursos arqueológicos

El propósito al manejar los recursos culturales del parque es minimizar la pérdida de material histórico y conservar recursos importantes para el estudio científico, la apreciación pública y la educación.

Los recursos que se desconocen no pueden ser adecuadamente protegidos o administrados. En todas las alternativas, se llevarían a cabo

detallados levantamientos arqueológicos, para investigar concienzudamente los recursos culturales del parque. Estas investigaciones ayudarían a identificar con mayor precisión las características clave del campo de batalla, tales como las líneas de combate, caminos, campamentos, y otras áreas importantes. Todos los recursos culturales (incluyendo aquellos asociados con los indios americanos, cesiones de tierras, ranchos, ferrocarriles, o temas de transporte) serían inventariados.

Estos recursos se evaluarían para determinar su integridad e importancia para su inclusión en el Registro Nacional de Lugares Históricos. Las formas para el Registro Nacional están actualizándose como parte del estudio de los recursos históricos que el parque lleva a cabo. El Servicio de Parques Nacionales trabajaría en colaboración con los dueños de los predios y administradores de Fuerte Brown y Resaca de la Palma, para identificar, evaluar, y proteger los recursos en estas áreas.

Algunos de los recursos históricos del parque han sido capturados en una base de datos GIS. Y en la medida en que los levantamientos arqueológicos e investigaciones culturales adicionales concluyan, esta información sería evaluada y actualizada periódicamente. Se identificarían los huecos de información, y se tomarían los pasos necesarios para asegurar el desarrollo de información precisa y actualizada de los recursos culturales. Esta base de datos se utilizaría para analizar y correlacionar información del parque y para monitorear las condiciones de los recursos culturales.

Los recursos arqueológicos son vulnerables a los coleccionistas no autorizados y al vandalismo, lo mismo que a roedores e insectos, crecimiento de plantas, y erosión. Se desarrollarían programas de monitoreo a largo plazo para lugares importantes, características, paisajes, y colecciones, y su condición e integridad serían reevaluadas periódicamente para establecer prioridades en su protección y preservación.

El *Plan de Administración de los Recursos* del parque incluye programas de acción que facilitan la preservación de los mismos. El Servicio de Parques Nacionales implementaría acuerdos de colaboración con los dueños de los predios, para alentar y facilitar los usos de la tierra que no sean destructivos de los recursos culturales.

El proveer de letreros y senderos para dirigir al público ayudaría a proteger los recursos. Y donde pudiese haber perjuicio, se implementarían medidas protectoras tales como restringir el tipo y período de estancia de los visitantes, patrullaje, y programas educacionales públicos.

Los recursos elegibles a integrarse al Registro Nacional de Lugares Históricos, tendrían prioridad en su monitoreo y protección, y serían evitados durante el desarrollo. Los senderos y otras instalaciones usados por el público y el Servicio de Parques Nacionales se asentarían al márgen de las líneas de combate y concentraciones de artefactos. Si los recursos no pudiesen ser esquivados, se desarrollarían planes de mitigación, asesorados con la oficina estatal de preservación y como lo indique el Concejo Consultivo de Preservación Histórica y las tribus indias involucradas.

Se utilizarían los acuerdos de cooperación y la experiencia conjunta de entidades e individuos tanto en México como en los Estados Unidos, para alentar la preservación de los recursos en esas tierras, sean éstas propiedad, o no, del Servicio de Parques Nacionales.

Se desconoce si algunos de los recursos del parque representen valores importantes para grupos étnicos relacionados con el parque. Si subsecuentemente y a través de contactos con indios americanos o grupos tradicionales Hispanos, se identifica la presencia de recursos etnográficos, se tomarían las medidas protectoras necesarias. Se consultaría con grupos indios americanos. Los lugares etnográficos serían protegidos y manejados de acuerdo a los resultados de un estudio etnográfico.

Al evaluar la preocupación por los recursos culturales, también se tomarían en consideración los recursos naturales. Se haría necesaria una cercana coordinación con los programas de manejo de los recursos naturales, con el objeto de controlar las plantas, animales o erosión que sean potencialmente perjudiciales para el campo de batalla. Se integrarían planes para los recursos culturales y naturales (planes de tratamiento arqueológico y planes de manejo de incendios, combustible, plagas y especies exóticas) para eliminar conflictos entre las acciones administrativas y para preservar los recursos.

Paisaje o panorama cultural

El proceso de planificación para este plan general administrativo ha incorporado un inventario del paisaje cultural en el Campo de Batalla Palo Alto. Los resultados de este inventario se incluyen en el Apéndice G y se pormenorizan en la sección de "Medio Afectado". También se hará un reporte completo del paisaje cultural, para dirigir las actividades del manejo del paisaje y ayudar a determinar el sitio exacto de las instalaciones. Este reporte identificaría las recomendaciones para el tratamiento adecuado en la restauración y rehabilitación de las características históricas del campo de batalla. Como parte de este reporte, se indicarían las consideraciones para el manejo de la vegetación, de los incendios, de los sistemas hidrológicos, y de las investigaciones arqueológicas para determinar la factibilidad, corrección, y eficiencia de las técnicas de preservación.

Los rasgos que contribuyen a definir las características del paisaje cultural han sido definidos en el Apéndice G, y su factibilidad de elección para el registro nacional sería determinada en consulta con la oficina de preservación histórica del estado, como parte del reporte sobre el paisaje cultural del parque.

En general, el manejo del paisaje cultural incluiría el remover características que no complementen el mismo, tal como se señala en el inventario, manejando el paisaje para protegerlo de intrusiones modernas, incluyendo el agregar nuevos monumentos; y restaurando el mosaico de vegetación histórica a la misma vez que se protegen los recursos arqueológicos.

El manejo futuro del paisaje cultural deberá incluir la información básica compilada de las investigaciones arqueológicas, de las investigaciones históricas en proceso, y de otras actividades que pudieran proveer información acerca del paisaje histórico. Un componente clave del paisaje cultural serían los caminos históricos. El ubicar los alineamientos históricos de estos caminos sería una parte crítica para la comprensión del campo de batalla.

Se cuidaría de asegurar que las nuevas instalaciones fuesen compatibles con el paisaje cultural en general. El diseño de dichas instalaciones contendría un tema común que reflejase los valores del parque, el cual sería repetido en todas las áreas en desarrollo para enlazar la imagen visual general. Las modificaciones al paisaje se basarían en las recomendaciones de un reporte aprobado del paisaje cultural y no serían desarrolladas si los recursos arqueológicos se ven amenazados.

Los senderos y los quioscos para interpretación serían diseñados para dirigir la atención del visitante hacia el paisaje y sus recursos y lejos de las áreas desarrolladas. El objetivo sería acentuar esta atención con consistencia en el diseño y calidad visual que transmita una sensación del lugar y la escena histórica de 1846.

Colecciones

Se desarrollarían o adquirirían instalaciones adecuadas y sostenibles para la clasificación, restauración y almacenaje. Se implementaría una gama de decisiones y planes sobre el manejo de las colecciones para definir el propósito, amplitud, usos y manejo de las colecciones del parque, y para estructurar una liga consistente entre el Servicio de Parques Nacionales y otras instituciones, con respecto al manejo de dichas

colecciones. Cualquier acuerdo de cooperación con las instalaciones de investigación sería parte integral de las previsiones para la adecuada protección y clasificación de las mismas.

RECURSOS NATURALES

Vegetación

La vegetación sería manejada de acuerdo al énfasis descrito en la sección de "Administración por Zonas".

El Servicio de Parques Nacionales coordinaría con otras entidades, tales como el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos, el Servicio de Conservación de los Recursos Naturales, universidades locales y estatales, y el Departamento de Recursos Naturales del estado de Texas, para preparar un plan de manejo de la vegetación. Este plan incluiría recomendaciones para la preservación y tratamiento de los matorrales nativos, de las praderas salinas, y de los mezquitales, y describiría los métodos adecuados para la restauración de las ciénagas.

Para identificar y auxiliar en la protección de habitats nativos críticos dentro del área del parque, se harían levantamientos para identificar con precisión los habitats de las especies en riesgo o en peligro, lo mismo que otros habitats importantes. También se realizaría un levantamiento de plantas exóticas, que aporte información para el plan de manejo de la vegetación.

Se eliminarían los campos de cultivo, y otras áreas perturbadas por actividades agrícolas, lo mismo que intrusiones modernas incompatibles, tales como corrales, brechas que no formen parte del paisaje histórico, cercas, bebederos y comederos para ganado, y las áreas perjudicadas serían reforestadas con especies nativas.

Ciénagas

Se realizarían levantamientos hidrológicos y la información resultante ayudaría al Servicio de Parques Nacionales en el desarrollo de las recomendaciones adecuadas y necesarias para retirar represas y drenes de drenaje. Las recomendaciones incluirían líneas de acción para la restauración en Resaca de la Palma.

Vida silvestre

La vida silvestre dentro del parque sería manejada en forma tal, que las especies que se conoce viven en él, fuesen protegidas. Se realizaría un extenso inventario que identificase esas especies. Las especies en riesgo o peligro también serían identificadas. Y las especies exóticas, tales como los marranos feraces, serían controladas utilizando las medidas de control adecuadas.

Calidad del aire, ruido, y calidad del agua

La calidad del aire, los niveles de ruido y la calidad del agua serían moniterados en Palo Alto.

USO DE LOS VISITANTES

Instalaciones y servicios

El parque sería manejado para ser utilizado durante el día; no se desarrollarían instalaciones para pernoctar. Sin embargo, el personal del parque permitiría y organizaría algunos programas nocturnos.

El Servicio de Parques Nacionales realizaría todos los esfuerzos posibles para dirigir programas y desarrollar señalamiento e información bilingue. Las instalaciones y programas del parque apoyarían el uso y disfruto del mismo tanto por los visitantes de los Estados Unidos como los de México. El dar servicio a los visitantes de los dos países intensificaría el espíritu de comprensión de una causa común binacional.

Independientemente de que el Servicio de Parques Nacionales alentaría y desarrollaría los

eventos culturales a implementarse en el parque, estos serían permitidos mientras el programa propuesto sea consistente con las políticas del Servicio de Parques Nacionales y el propósito y significado de importancia del parque. El parque definiría el criterio a seguir para evaluar los eventos propuestos en el mismo, y extendería permisos especiales para el uso de las áreas e instalaciones del mismo.

No se permitirían recreaciones de los eventos de la guerra entre México y los Estados Unidos. La política que sigue el Servicio de Parques Nacionales no permite la recreación de eventos históricos en terrenos de sus parques. Sin embargo, las demostraciones del vestuario de ese período particular, y sus complementos, se considerarían consistentes con el propósito y significado histórico del parque.

No se permitiría cazar, pescar, trampear o la búsqueda y colección de reliquias dentro de los límites del parque.

Interpretación

Toda interpretación se enfocaría en la íntima relación que hubo entre las tres batallas escenificadas en la zona general de Browsville; Palo Alto, Resaca de la Palma, y Fuerte Brown. Estas interrelaciones serían presentadas en el contexto y la continuidad histórica de las causas de la guerra entre México y los Estados Unidos, la guerra en sí, y sus consecuencias.

Los resultados de las investigaciones científicas e históricas se utilizarían como una guía para desarrollar mensajes educacionales y de interpretación. Los resultados de los estudios etnográficos ayudarían también en el desarrollo de dichos mensajes. La interpretación sentaría las bases para un mejor entendimiento y confianza entre México y los Estados Unidos. No se pretendería, ni podría implicarse que todas las diferencias de opinión han sido resueltas, sino que se presentarían programas y publicaciones que incorporarían diferentes puntos de vista.

El Servicio de Parques Nacionales colaboraría con las escuelas locales para desarrollar programas educacionales y de interpretación para niños.

Acuerdos de cooperación con México y otros dueños de propiedades relacionadas con la guerra

Se buscaría concretar acuerdos de colaboración con México y otros dueños de propiedades relacionadas con la guerra entre los Estados Unidos y México para generar investigaciones, administración de los recursos, y planificación interpretativa.

OPERACIONES Y DESARROLLO GENERAL

El plan recomienda que el parque sea rebautizado "Parque Histórico Nacional Palo Alto." Esta recomendación está basada en una amplia gama de información, la cual incluye recomendaciones de académicos mexicanos. El cambiar el nombre del parque reduciría el énfasis del campo de batalla manejado como un lugar aislado. La realimentación captada durante el proceso de planificación indicó que la premisa principal del parque debería ser el interpretar las causas y consecuencias históricas de la guerra, su significado, y la importancia y complejidad de su gran extensión física. Esto requeriría de acciones legislativas.

En todas las alternativas el cobro de acceso sería eficiente.

Los monumentos existentes permanecerían en el parque; sin embargo, pudieran ser reubicados a diferentes lugares del parque para su protección o para una mejor apreciación por parte de los visitantes.

Existen derechos de vía de líneas eléctricas y de gas que entrecruzan el parque. Este trabajaría conjuntamente con ambas compañías para acordar medidas adecuadas de mantenimiento de sus derechos de vía dentro del parque. Se

incluirían consideraciones importantes, como la necesidad de monitoreo arqueológico, la identificación de las rutas de acceso, y la mezcla de semillas y métodos adecuados de excavación, en caso de que el suelo deba ser perturbado por causa de una reparación.

Prácticas sustentables de diseño y construcción se utilizarán en todas las instalaciones del parque, todas las cuales serán compatibles con el medio natural y cultural del mismo. La administración existente del parque incorporaría también prácticas sustentables de manejo del paisaje.

El Servicio de Parques Nacionales continuaría apoyando los esfuerzos de la ciudad de Browsville para proteger las panorámicas sur y oeste, cuando se mira desde el parque. El Servicio de Parques Nacionales asistiría a la ciudad en el proceso de desarrollo de reglamentaciones de zona que limiten los desarrollos incompatibles en su límite sur. El Servicio de Parques Nacionales promovería la limitación (en terrenos del condado) de urbanizaciones en zonas en riesgo de inundación en el este. Se considerarían incompatibles con el parque los edificios de varias plantas, las fábricas, bodegas, deshuesaderos, y otros usos similares del suelo. Los usos de la tierra para esparcimiento y la agricultura serían catalogados como compatibles.

El Servicio de Parques Nacionales trabajaría en conjunto con el Departamento de Transporte de Texas para proteger los valores del parque adyacentes a las carreteras FM 1847 y FM 511. El Servicio de Parques Nacionales coordinaría con los diseñadores y planificadores de las supercarreteras, para diseñar un acceso seguro al parque desde la carretera. El Servicio de Parques Nacionales trabajaría con el Departamento de Transporte de Texas y la ciudad de Brownsville para desarrollar e instalar señales direccionales. La planta administrativa del parque colaboraría también con el distrito de drenaje, para proteger los valores del parque y la seguridad de sus visitantes, a lo largo de su límite norte.

ESTUDIOS REQUERIDOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

Los siguientes son los estudios y productos que el Servicio de Parques Nacionales financiaría, una vez que este plan haya sido concluído. No se enumeran por orden de importancia.

Recursos culturales

- Preparar un reporte del panorama cultural, con recomendaciones para la preservación del campo de batalla, en conjunción con un plan sobre el manejo de la vegetación.
- Realizar investigaciones arqueológicas y reportes al respecto en todo el parque.
- Terminar un estudio actualizado sobre los recursos históricos del campo de batalla, para agregar información sobre los eventos anteriores y posteriores a la batalla, incluyendo revisiones y agregados del Registro Nacional de Lugares Históricos.
- Realizar estudios arqueológicos.
- Desarrollar un programa de monitoreo de los sitios culturales importantes.
- Elaborar un proyecto sobre colecciones, los planes para la administración de éstas, su manejo y conservación.
- Desarrollar un plan para un centro de investigaciones.

Recursos naturales

- Elaborar un programa para el manejo de la vegetación.
- Realizar un estudio para identificar las mezclas de semillas y plantas para reforestar las áreas perturbadas.

- Desarrollar un programa integrado para el control de plagas, para reducir la proliferación de hierbas exóticas/dañinas.
- Desarrollar un plan de control de incendios.
- Hacer un levantamiento topográfico de las ciénagas.
- Preparar un estudio de capacidad de carga permisible, para desarrollar un programa de monitoreo y evaluación de los recursos del parque.

Planes administrativos de atención al público

- Preparar un estudio de capacidad de carga permisible para desarrollar un programa de monitoreo de atención al público.
- Preparar un plan de enseñanza para desarrollar programas para grupos escolares y para la comunidad local.

Planificación del desarrollo

- Dar prioridad a las demandas de los requisitos del Acta Nacional de Protección al Medio Ambiente y el proceso necesario para cumplir con la Sección 106 y completar en conjunción con la planificación del desarrollo.
- Preparar el diseño conceptual y los planes para el desarrollo.
- Convocar a un concurso de diseño para el espacio conmemorativo.

ACTIVIDADES EN EL MANEJO DE LOS RECURSOS

Las siguientes son actividades en el manejo de los recursos que el Servicio de Parques Nacionales dirigiría sobre una base de continuidad. Estas actividades incluirían el inventario de recursos, investigación, programas sobre el manejo de los recursos, y asesorías. El programa de manejo y protección de los recursos del parque estaría basado, primordialmente, en estos esfuerzos.

Recursos culturales

- Inventario e información básica de los recursos culturales, con prioridad a los levantamientos.
- Asistir en la dirección de investigaciones sobre lugares relacionados.
- Dirigir investigaciones etnográficas.
- Inventario y evaluación de las colecciones de recursos culturales, dentro y fuera del parque.
- Desarrollar una base de datos de los recursos que pudieran ser utilizados para analizar y correlacionar la información del parque y monitorear las condiciones de los recursos culturales.
- Trabajar en colaboración con las comunidades locales y vecinos para preservar la integridad física del paisaje.
- Desarrollar programas educacionales externos, para las escuelas y las comunidades locales.
- Trabajar en colaboración con historiadores de México para identificar y estudiar los recursos relacionados en México.

Recursos naturales

- Reunir información base de los recursos, e inventarios de suelos, ciénagas, vegetación, y vida silvestre, incluyendo pájaros, anfibios, reptiles, mamíferos, e invertebrados, e incorporarlos a un sistema de información geográfica (GIS).

- Reunir información sobre plantas y animales del parque que están listados como delicados por el gobierno estatal o federal; evaluar y monitorear los habitats de las especies en riesgo.
- Identificar y monitorear plantas exóticas/dañinas y especies animales, y sus efectos en las poblaciónes nativas.
- Reunir información base de la calidad del aire y establecer un sistema de monitoreo.
- Iniciar el monitoreo a largo plazo de los recursos naturales del parque, utilizando el protocolo del programa de investigación ecológica a largo plazo.
- Identificar los indicadores que serán utilizados para monitorear los recursos en las áreas de visita del público, y utilizar esa información para determinar la capacidad de carga permisible.
- Monitorear actividades fuera de los límites del parque que pudiesen amenazar los recursos del mismo.
- Coordinar el manejo de los recursos naturales y culturales.
- Continuar desarrollando una base de datos del Sistema de Información Geográfica (GIS).

ACCIONES PROPUESTAS PERO RECHAZADAS

Muchas propuestas identificadas durante las reuniones de intención y consideradas durante el proceso de planificación fueron rechazadas porque estaban fuera del contexto de este documento. Esta sección presenta una descripción de esas propuestas y la razón por las que no fueron mayormente estudiadas.

CAMINO PARA PASEOS EN EL PARQUE

Un camino para paseos en el parque fué considerado como un elemento potencial en las alternativas. Este camino proveería acceso de vehículos a los miradores del campo de batalla, creando un paseo corto para el público visitante. Un paseo por una ruta vehicular sería una forma cómoda y conveniente de vivenciar el campo de batalla, pero a costa de los recursos del parque. La única posible ubicación para una ruta de paseo, sería a lo largo de las brechas existentes, para evitar impactos severos a los recursos. Sin embargo, los caminos de los ranchos o brechas, están ya sea en la zona de preservación del campo de batalla o demasiado retirados para permitir el acceso a miradores adecuados hacia el mismo. El objetivo de la subzona de preservación del campo de batalla es para proteger las características del mismo, incluyendo su escenario histórico. El desarrollo de un camino sería incompatible con este objetivo. Pudo haber existido un camino en el tiempo de la batalla, pero no había vehículos modernos y no habría la posibilidad práctica de filtrar los vehículos para minimizar su efecto en el escenario del campo de batalla. El camino paralelo a la resaca de Palo Alto fué considerado como una ruta vehicular; sin embargo, este camino cruza importantes ubicaciones de líneas de combate y otros lugares relacionados con los eventos de la batalla. El construir un camino que acomodase todo tipo de vehículos modernos causaría probablemente impactos negativos en terrenos no perturbados, aún si el nuevo camino fuese alineado a lo largo de las brechas de los ranchos. Aunado a estos factores, hay otras formas de proveer de acceso al público visitante a los miradores del campo de batalla y otras maneras de que los visitantes experimenten los recursos del parque, que son cómodas, convenientes, y aseguran el acceso para personas con discapacidades físicas. A causa de estos factores, no se consideró necesario estudiar y evaluar una ruta para paseos dentro del parque como parte de las alternativas.

BICICLETAS

En el proceso de desarrollo de las alternativas, fueron considerados senderos para bicicletas. Sin embargo, para ofrecer al visitante al parque una experiencia segura y adecuada, se requerirían senderos separados para autos y bicicletas. En el parque existen áreas muy limitadas adecuadas para el desarrollo de senderos, e implementar senderos separados para ciclistas requeriría comprometer los objetivos de la preservación histórica del parque, como se define en el marco administrativo por zonas. Lo mismo que con la ruta para paseos, el incluir usos de la tierra contemporáneos, tales como bicicletas, sería inconsistente con la intención de preservar el escenario histórico del campo de batalla. Además, en el área de Browsville hay otras posibilidades de pasear en bicicleta. El implementar un sendero para bicicletas con la suficiente longitud e importancia en sus destinos o miradores no era factible; por lo mismo, no se le dió seguimiento en las alternativas.

ALTERNATIVA 1 (SIN ACTIVIDAD)

CONCEPTO GENERAL

Esta alternativa continuaría la tendencia existente en el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto (ver Alternativa 1: Sin actividad). Las previsiones del *Plan Interino de Operaciones* continuarían siendo la guía para la administración y operación del parque. Se anticipa que se adquirirían tierras en el futuro cercano, de acuerdo con el *Plan de Protección de Tierras* y cuando la posibilidad de acceso a recursos económicos lo haga posible. Mientras la ubicación exacta de los predios adquiridos, y recomendaciones al respecto de detalles específicos no puedan ser establecidos, el plan interino proveería un mínimo de uso al público, instalaciones temporales para el mismo, y un desarrollo de senderos muy modesto y con muy poco impacto en los recursos del parque. Habría necesidad de proveer administración y protección para los recursos, para el público visitante, y actividades de mantenimiento.

Las instalaciones administrativas y de mantenimiento, incluyendo el almacenaje de colecciones de museo, y las áreas de trabajo, permanecerían en Brownsville, en espacio rentado. No se desarrollarían instalaciones para visitantes en Resaca de la Palma y Fuerte Brown. Sin ambargo, es posible que otras entidades se interesarían en construir módulos de contacto al público (y quizá proveer personal) en Fuerte Brown y Resaca de la Palma. En Palo Alto habría un pequeño módulo (aproximadamente 200 pies cuadrados / 18.60 mts.2) con algunos exhibidores, en el campo de batalla. El acceso al sitio y la interpretación del mismo serían mínimos a causa del bajo nivel de desarrollo *in situ,* y carencia de personal.

Experiencia del visitante

En la Alternativa 1, las vivencias para el público serían muy limitadas a causa del mínimo desarrollo en las instalaciones. Habría una estación con espacio para algunos exhibidores pequeños. Se ofrecerían rutas auto-guiadas, las cuales llevarían a un mirador del campo de batalla. Los indicadores numerados y los panfletos de los senderos dirigirían y darían información a los visitantes, a lo largo de estas rutas. No habría apoyo visual periférico permanente a lo largo de los senderos, para intensificar su vivencia. El acceso al campo de batalla en sí, sería a través de paseos programados ofrecidos por el parque. Los senderos del parque, ubicados adyacentes a los caminos de los ranchos, estarían sujetos a ser temporalmente cerrados a causa de periodos de drenaje inadecuado y deterioro de su superficie. El acceso al público sería en ocasiones restringido a causa de falta de personal o el deterioro en las condiciones de los caminos y senderos. El pequeño estacionamiento tendría que ser cerrado, una vez lleno, lo que causaría un serio inconveniente para visitantes potenciales. En sí, la calidad de la experiencia y la sensación del propio descubrimiento sería baja, a causa de la falta de exhibidores de museo permanentes, de apoyo visual a lo largo del desarrollo, y de instalaciones bien edificadas, diseñadas para realzar la vivencia del visitante.

La instalación de contacto con el público en las oficinas rentadas, estaría alejada del campo de batalla.

Los servicios de interpretación en Resaca de la Palma y Fuerte Brown serían limitados a paseos programados y por cita. Los paseos programados serían poco frecuentes a causa de las carencias de personal. Los visitantes que pudiesen encontrar estos lugares tendrían muy poca o ninguna información para intensificar su experiencia.

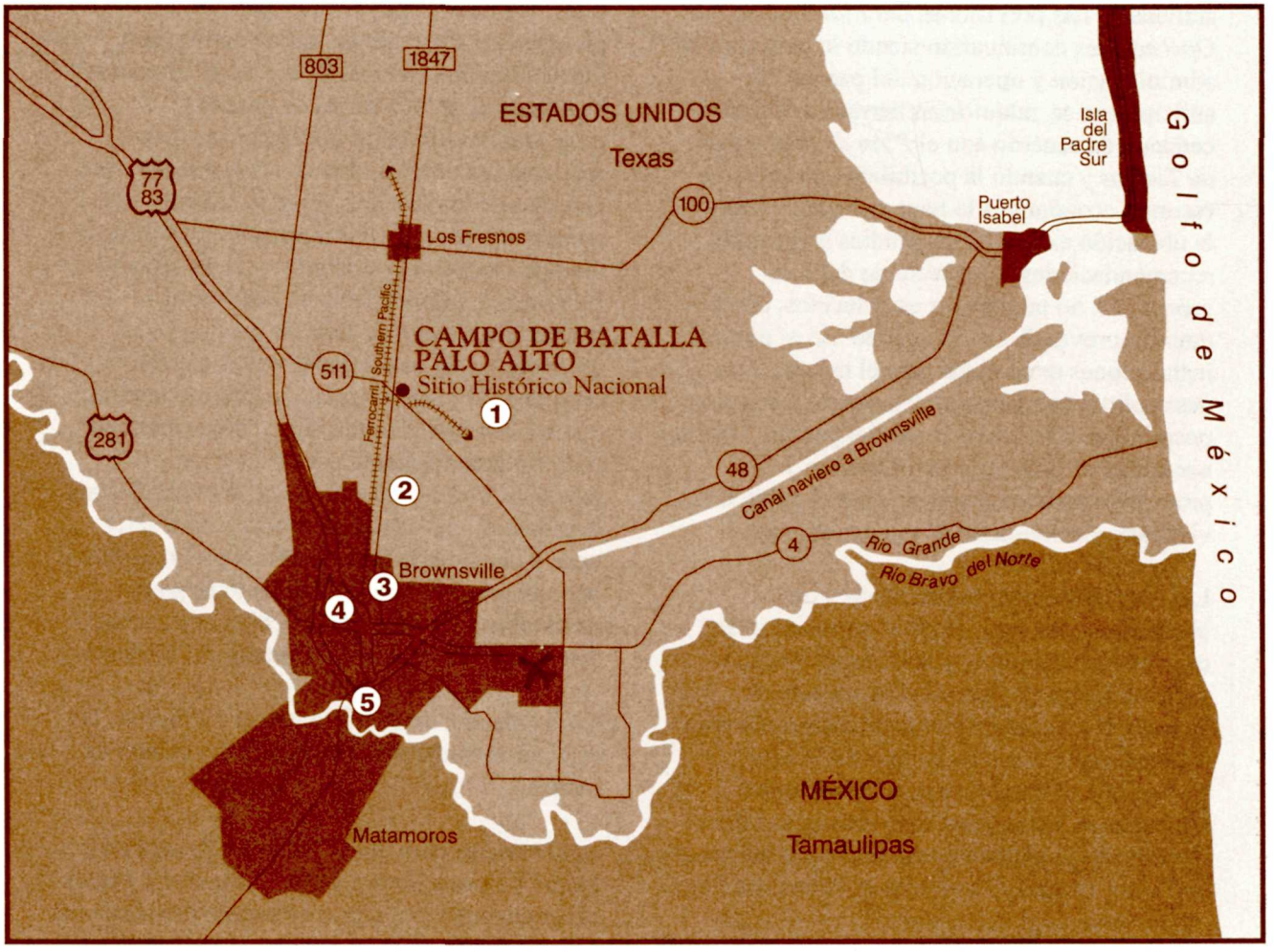
Acceso

Se construiría un estacionamiento de 15–20 espacios para el público visitante. El acceso del público al campo de batalla continuaría siendo limitado a paseos programados. Una vez que los

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Alternativa 1
Sin actividad
Alrededores



1 Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla palo Alto
- Propiedad del Servicio de Parques Nacionales
- Acceso limitado
- Interpretación limitada
- Monumentos existentes

2 Módulo de mantenimiento del Servicio de Parques Nacionales

3 Batalla de Resaca de la Palma
- Propiedad privada
- Sin instalacionea para el público

4 Oficinas administrativas del Servicio de Parques Nacionales
- Espacio rentado
- Interpretación y contacto con el público limitados

5 Fuerte Brown
- Propiedad de: Comisión Internacional de Límites y Aguas, Departamento del Ejército, y Texas Southmost College
- Sin instalaciones para los visitantes

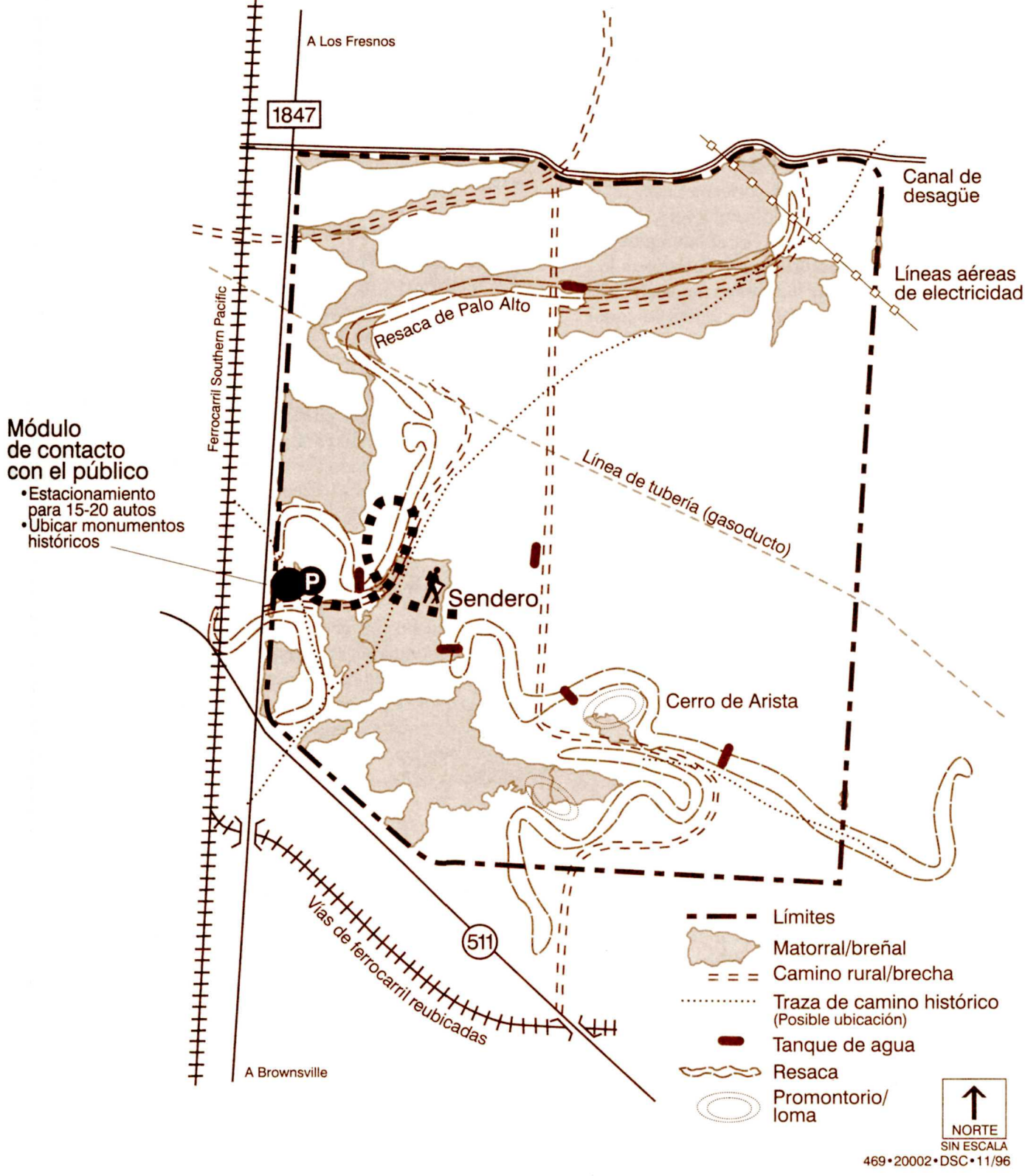
NORTE
SIN ESCALA

469 • 20003 • DSC • 11/96

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Alternativa 1
Sin actividad



469•20002•DSC•11/96

predios necesarios hayan sido adquiridos, los caminos o brechas existentes pudieran ser utilizados para circular en el parque. Se construirían senderos cortos adicionales, para facilitar el acceso al interior del parque.

Los senderos facilitarían el acceso desde el estacionamiento a un punto en el histórico camino a Puerto Isabel y a las líneas de combate de ambos ejércitos. De este lugar, habría un sendero en circuito hacia el norte que continuaría por el camino a Puerto Isabel hacia la primera línea de combate norteamericana, a través de la resaca de Palo Alto, y retornando a lo largo de la ruta seguida por el movimiento de flanqueo del general Anastasio Torrejón, a lo largo del límite oeste del campo de batalla. Otro sendero se extendería hacia las líneas de combate este-sureste del ejército mexicano. Estos senderos seguirían los caminos o brechas existentes. Se proveería de acceso a paseos "charter" o de visitantes con descapacidades físicas.

DESARROLLO GENERAL

Centro para visitantes

No habría centro para visitantes. El contacto con el público continuaría haciéndose en las oficinas administrativas en Brownsville. Una pequeña estación, con pocos exhibidores, y servicios sanitarios, se construiría en el lugar.

Espacio conmemorativo

Los monumentos conmemorativos en la intersección de las FM 511 y FM 1847 serían reubicados a un espacio conmemorativo cerca del estacionamiento para el público visitante.

Centro de investigaciones

En la alternativa 1 no existiría un centro de investigaciones. Éstas continuarían realizándose de acuerdo con el plan de investigación del parque, el cual está siendo preparado con un documento paralelo que acompañará al Plan General Administrativo.

Programas educacionales y conferencias

Los proyectos y programas educacionales continuarían incorporándose dentro de los limitados alcances interpretativos y funciones educacionales del parque. El personal del parque continuaría participando en conferencias relacionadas con la guerra entre México y los Estados Unidos en las instalaciones propiedad de otras entidades.

Oficinas generales y administración

Las oficinas generales del parque continuarían funcionando en un inmueble rentado en Brownsville.

Mantenimiento

La instalación para el mantenimiento del parque permanecería en una edificación rentada en Brownsville. El mantenimiento rutinario del parque sería realizado por personal del mismo. Las labores mayores o especializadas de mantenimiento sería contratadas externamente.

Resaca de la Palma

Paseos guiados infrecuentes a Resaca de la Palma continuarían realizándose, con base en la posible disponibilidad de personal. Los paseos consistirían de cortas paradas para visualizar el campo de batalla. No habría estación de contacto con el público. El público tendría acceso a panfletos guías.

Fuerte Brown

Los infrecuentes paseos guiados a Fuerte Brown continuarían con base en la disponibilidad de personal. Estos paseos consisten usualmente de caminatas cortas por el sitio. No habría estación de contacto para visitantes. Los panfletos guía continuarían estando a disposición del público.

ALTERNATIVA 2 (ACTIVIDADES PROPUESTAS)

CONCEPTO GENERAL

La alternativa 2 está dirigida a conseguir un equilibrio entre la protección de los recursos y el desarrollo de las instalaciones en Palo Alto, Resaca de la Palma y Fuerte Brown, a través de acuerdos de colaboración conjunta. Esto aseguraría la preservación e interpretación de estos tres estrechamente relacionados lugares (ver Alternativa 2: Actividades propuestas).

El desarrollo de enlaces entre el Campo de Batalla Palo Alto, Resaca de la Palma, Fuerte Brown, y otras propiedades con significado histórico en la guerra, facilitaría la investigación de la misma, la preservación de los lugares y los programas educativos / interpretativos. Asimismo, y a través de acuerdos de cooperación y contactos profesionales bilaterales, la historia detallada de la guerra entre México y los Estados Unidos podría ser investigada e interpretada utilizando el banco de información histórica y las perspectivas de ambos países.

Experiencia del visitante

Un ambiente de contemplación en Palo Alto, animaría a los visitantes a reflexionar sobre la guerra. Solamente se desarrollarían --*in situ*-- los servicios y las instalaciones esenciales para completamente apreciar el sitio, la batalla, y la guerra; todas las demás funciones se desarrollarían fuera de él.

Los recursos del sitio y su interpretación aportarían al visitante su vivencia principal. El centro para visitantes proveería exhibidores y ofrecería información que llevase al visitante a meditar en este período de la historia y que pudiese vivenciar el campo de batalla en sí. El público tendría también la oportunidad de reflexionar y percibiría la soledad de los senderos naturales y los paisajes al través del parque. También se alentarían los intercambios interculturales e internacionales por medio de eventos bilaterales, programas y actividades hacia el exterior.

Al público visitante a Palo Alto se le alentaría a visitar los otros sitios relacionados con la guerra, tanto en los Estados Unidos, como en México. Al ofrecer el centro de visitantes una amplia variedad de material educativo e información al respecto, el público podría facilmente aprender acerca de todos los lugares importantes relacionados con la guerra.

Acceso

Para complementar el ambiente creado, el acceso deberá tener la menor cantidad posible de obstrucciones. Sin embargo, se deberán ofrecer las instalaciones necesarias para porveer el acceso fácil para los visitantes de todas las edades y capacidades.

El público visitante accedería al parque a través de la FM 1847 y continuaría por el camino principal de acceso hacia un estacionamiento de 80 a 100 autos ubicado en el área del centro para visitantes. Se construiría un camino secundario que partiría del principal y conduciría hacia el lado oeste del campo de batalla. Este camino facilitaría el acceso, principalmente a los visitantes con descapacidades, a un magnífico mirador al campo de batalla, con un sendero y área para estacionamiento. Habría también un sendero en el centro para visitantes.

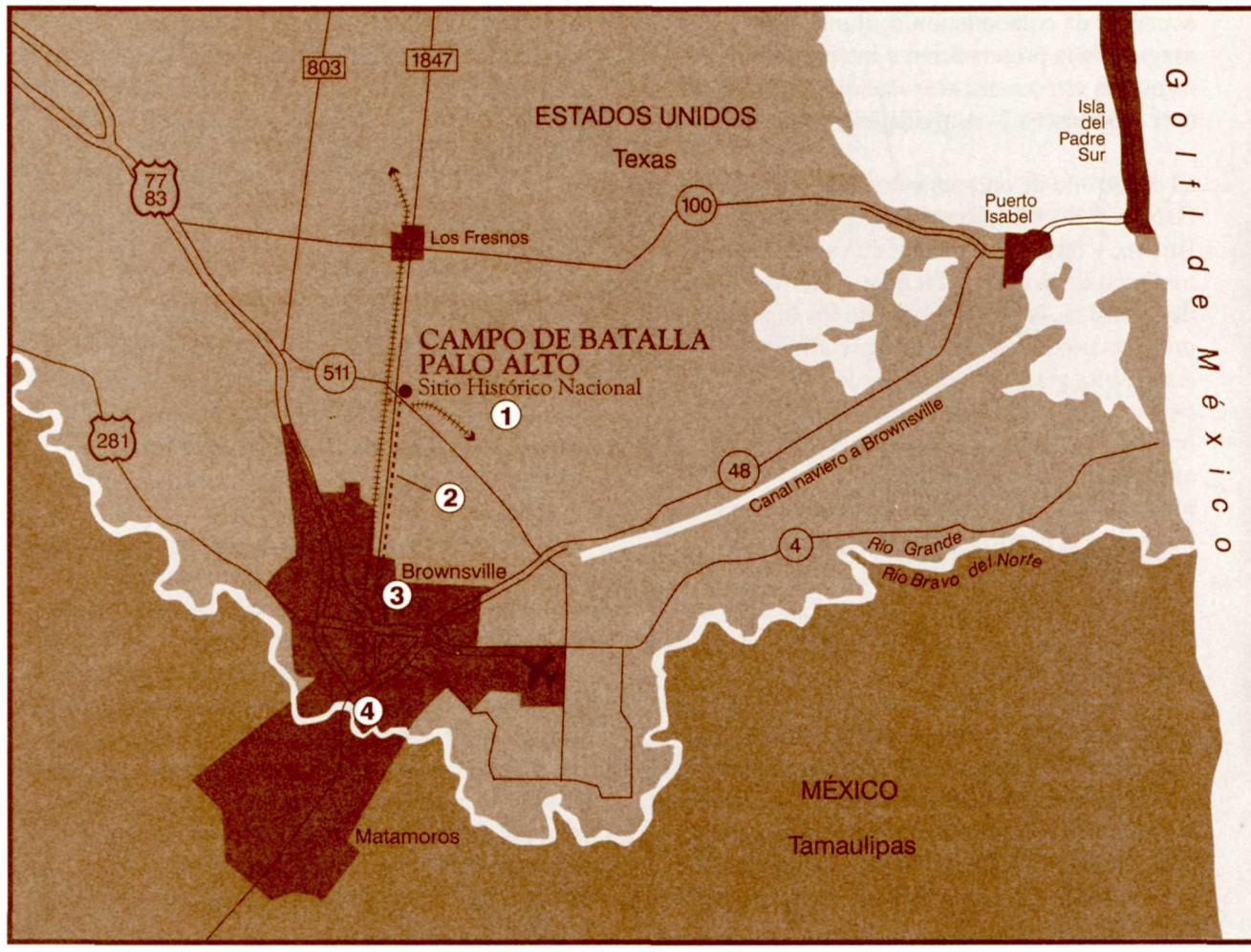
Se proveería acceso al interior del parque por medio de un sistema de senderos para peatones. Este sistema contendría dos senderos de circunvalación que llevarían a los visitantes a miradores sobre los puntos clave de las líneas de combate, movimientos de flanqueo, y campamentos de los Estados Unidos y de México. Los senderos bordearían la periferia del campo de batalla, pero no lo cruzarían.

El sistema de senderos se enfocaría en los aspectos culturales del parque, pero cruzarían

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Alternativa 2
Actividades Propuestas
Alrededores



1 Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto
- Propiedad del Servicio de Parques Nacionales
- Centro para visitantes

2 Ruta de transporte púbico
- Autobús

3 Batalla de Resaca de la Palma
- Acuerdo de colaboración con la ciudad de Brownsville y el Servicio de Parques Nacionales
- Oficinas administrativas en espacio rentado
- Estación de contacto con el público

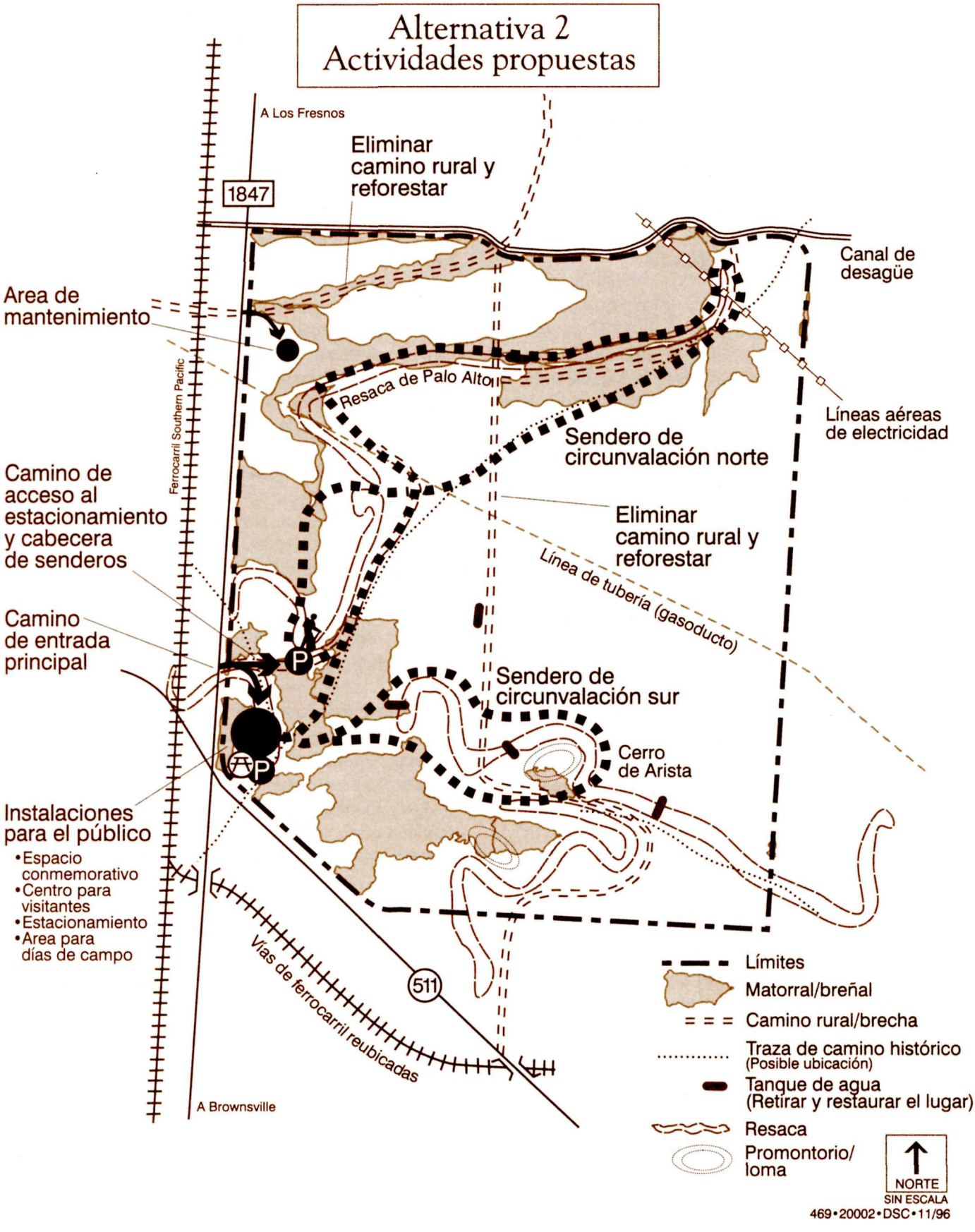
4 Fuerte Brown
- Actualmente propiedad de: Comisión Internacional de Límites y Aguas, Departamento del Ejército, y Texas Southmost College
- Acuerdo de colaboración para administrar los recursos
- Módulo de contacto para los visitantes
- Centro de investigaciones en el Texas Southmost College
- Conferencias en el Centro Jacob Brown y el Texas Southmost College

NORTE
SIN ESCALA

469•20005•DSC•11/96

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales



los abundantes recursos naturales del lugar. Los exhibidores interpretativos y los miradores para los recursos culturales y naturales estarían estratégicamente localizados a lo largo de los senderos.

El Servicio de Parques Nacionales coordinaría con la ciudad de Brownsville para proveer · transporte público a Palo Alto, lo mismo que a Resaca de la Palma y Fuerte Brown.

DESARROLLO GENERAL

Centro de visitantes

Bajo la alternativa 2, se construiría un centro para visitantes en el Campo de Batalla de Palo Alto, cerca de la intersección de la carretera FM 511 y la FM 1847. Este lugar está cercano al histórico camino de "tiempo seco" utilizado por ambos ejércitos antes, durante y después de la batalla; el extremo oeste de la primera línea de combate mexicano; y el extremo sur de la segunda línea de combate de los Estados Unidos.

El centro para visitantes incluiría un vestíbulo amplio para dar cabida a grupos organizados, un módulo de información / orientación, amplio espacio para los exhibidores para interpretación, una sala audiovisual, una sala de juntas, espacio para ventas (concesión), servicios sanitarios, área para oficinas para la planta de trabajadores sobre interpretación, área de trabajo, espacio para bodega, y área para el apoyo mécanico (máquinas) del edificio.

El espacio para exhibidores interpretativos sería diseñado para permitir que los mismos puedan ser cambiados en el transcurso del tiempo, en tal forma que puedan mostrar diferentes perspectivas, y sean lo principal en su exhibición. Además, se agregaría una área pequeña reservada para exhibiciones temporales o exposiciones de corta duración.

En el exterior del centro para visitantes habría un gran espacio jardinado, con áreas para sentarse a la sombra. Plataformas sobre terraplenes, sin obstrucciones visuales, que ofrecerían a los visitantes una perspectiva del campo de batalla. Estas plataformas miradores, estarían integradas en su diseño a la arquitectura de los edificios o las fortificaciones terrestres que les rodean. Un sendero cercano permitiría a los visitantes acceder al sistema de senderos del parque. Se desarrollaría una área para días de campo, cerca del centro para visitantes y del estacionamiento.

Espacio conmemorativo

Como parte del centro para vistantes, se construiría un espacio exterior conmemorativo para honrar a los soldados de ambos ejércitos. Se convocaría a un concurso internacional para diseñar ese espacio, y se requeriría que cada proposición estuviese formada por diseñadores tanto de México como de los Estados Unidos. Aunado a su función primaria como área de reflexión, este espacio conmemorativo ofrecería una zona para eventos culturales tales como recordar fechas en la historia relacionadas con la guerra, ceremonias de bandera, o programas o actuaciones artísticas y culturales.

Centro de investigaciones

El Servicio de Parques Nacionales implementaría un acuerdo de colaboración con el Texas Southmost College, para utilizar una instalación de su campus como un centro de investigación. El Servicio de Parques Nacionales implementaría otro acuerdo de cooperación con Universidad de Texas en Brownsville para manejar dicho centro conjuntamente.

El centro de investigaciones recopilaría y organizaría información acerca de la guerra y la región durante ese período. Contaría equipo de cómputo con archivo de información y enlaces de Internet con otras instituciones que tengan material relacionado con la guerra. El centro contaría con una extensa biblioteca con material publicado sobre la guerra y temas relacionados, y una colección documental, principalmente en microfilm.

El centro de investigaciones serviría como la instalación primaria en el estudio a profundidad de la guerra entre México y los Estados Unidos, y como un centro binacional de recursos técnicos para auxiliar en la investigación, el manejo de los recursos, y la planificación de esfuerzos de interpretación en propiedades relacionadas con la guerra. Además del espacio para oficinas de los investigadores, tendría disponibilidad de área, en un horario programado, para historiadores, arqueólogos, especialistas en el manejo de recursos, especialistas en la interpretación de los recursos y planificadores, educadores, y público en general. El centro de investigación contendría también espacio para almacén y guardaría los artefactos del parque y las colecciones de museo. Esta área se ceñiría a las especificaciones para museos del Servicio de Parques Nacionales.

Programas educacionales y conferencias

Se ofrecerían muchos tipos de programas educacionales para grupos escolares, agrupaciones comunitarias, ciudadanos de la tercera edad, y público en general. Varias aulas en el Texas Southmost College se utilizarían en los programas educacionales del parque. El Servicio de Parques Nacionales concretaría un convenio de colaboración con el Texas Southmost College para poder utilizar estas aulas. Estas instalaciones estarían cerca del puente internacional, lo cual facilitaría el que grupos escolares y comunitarios de ambos lados de la frontera accedan a él con facilidad.

El Servicio de Parques Nacionales patrocinaría cuando menos una conferencia mayor anualmente, lo mismo que una serie de pequeños seminarios, simposiums, mesas de trabajo y reuniones similares. Las reuniones pequeñas se llevarían a cabo en las instalaciones del parque. Las conferencias mayores utilizarían otras instalaciones, tales como el Centro Jacobo Brown y el Texas Southmost College, mediante un acuerdo de cooperación.

Administración y oficinas generales

Las funciones administrativas se llevarían a cabo en un edificio administrativo en Resaca de la Palma, el cual sería construído por la ciudad.

Mantenimiento

Se construiría un edificio para mantenimiento dentro del perímetro del parque. El impacto visual de estas instalaciones se disimularía con vegetatión. Contendría espacio limitado para oficinas, un cuarto para casilleros, concesiones, una bodega para refacciones de vehículos, una bodega, un almacén exterior cubierto, y una área para las actividades en el manejo de los recursos. El parque se encargaría del mantenimiento de los edificios y las áreas de estacionamiento. El personal del parque haría trabajos rutinarios de mantenimiento, y los trabajos de mantenimiento más especializados serían contratados.

Resaca de la Palma

Los recursos en Resaca da la Palma se protegerían por medio de esfuerzos de cooperación de las agencias locales y el Servicio de Parques Nacionales. La ciudad de Brownsville compraría la propiedad y construiría las instalaciones utilizando la venta de bonos para renta. El Servicio de Parques Nacionales rentaría los inmuebles para las oficinas generales y estación de contacto al público, las cuales, eventualmente, amortizarían la deuda de los bonos emitidos. Los empleados de la ciudad de Brownsville conducirían paseos interpretativos de el lugar. Se contratarían los trabajos de mantenimiento.

Fuerte Brown

Se desarrollaría una instalación de contacto al público por medio de un acuerdo de cooperación entre el Servicio de Parques Nacionales y el Texas Southmost College. Sería preferible

ubicar esta instalación en algún lugar histórico existente cercano al fuerte.

La instalación de contacto para el público visitante interpretaría el papel histórico del Fuerte Brown y los esfuerzos militares para liberarlo. Ello pemitiría a los visitantes la apreciación física de los restos de sus fortificaciones terrestres.

El Servicio de Parques Nacionales le ofrecería ayuda técnica a la Comisión Internacional de Límites y Aguas para preservar las ruinas que aún existen del Fuerte Brown, con base en un acuerdo de colaboración. El Servicio de Parques Nacionales también proveería asistencia técnica al Texas Southmost College, en caso que decidan reconstruir la porción destruída del fuerte en su terraplén del lado norte.

ALTERNATIVA 3

CONCEPTO GENERAL

En la alternativa 3, el Servicio de Parques Nacionales sería el propietario y/o manejaría el Campo de Batalla Palo Alto, Fuerte Brown y Resaca de la Palma, para aportar la mayor protección a los recursos en estos sitios. Se requeriría de acciones legislativas para incorporar Resaca de la Palma y Fuerte Brown al parque. Todas las instalaciones necesarias para consolidar el propósito del parque, serían construídas en un arreglo del campus en Palo Alto, cerca del campo de batalla (ver Alternativa 3). Un centro para el público visitante sería el edificio principal en los asentamientos del campus, para mejor atender a los visitantes. El ambiente en el campus alentaría la comprensión binacional y la investigación proveería oportunidades académicas que se enfocarían en la guerra entre México y los Estados Unidos. Otro énfasis en esta alternativa sería el de proveer un acceso vehicular fácil a los principales recursos del parque, por medio de múltiples rutas de acceso a los miradores del campo de batalla.

Experiencia del visitante

Los visitantes tendrían múltiples oportunidades de apreciar y conocer los recursos del parque. Podrían obtener información en una variedad de instalaciones que incluirían un centro para el público, un centro de investigación, y a través de programas educacionales y conferencias. La ubicación de estas instalaciones en el campus, induciría una experiencia más amplia para el visitante casual. La experiencia principal sería el medio construído y las oportunidades que se ofrecen. La vivencia en el interior del parque dependería de los recursos del parque y sería una vivencia de contemplación similar a la que se ofrece en la alternativa 2. Los materiales de interpretación a lo largo de los senderos le alentarían a la reflexión sobre el lugar y los eventos que allí acaecieron. Una área para días de campo (picnics) sería desarrollada cerca del complejo.

Se desarrollarían las estaciones de contacto para los visitantes en Resaca de la Palma y Fuerte Brown, para proveer de servicios básicos y realzar la interpretación de esos dos sitios. La información en cada sitio, alentaría al público a visitar los otros lugares.

El Servicio de Parques Nacionales operaría un transbordador entre los tres sitios, con servicios de interpretación, lo cual mejoraría la experiencia de los visitantes que se den el tiempo e interés de comprender la historia detallada de la guerra entre México y los Estados Unidos en el sur de Texas.

Acceso

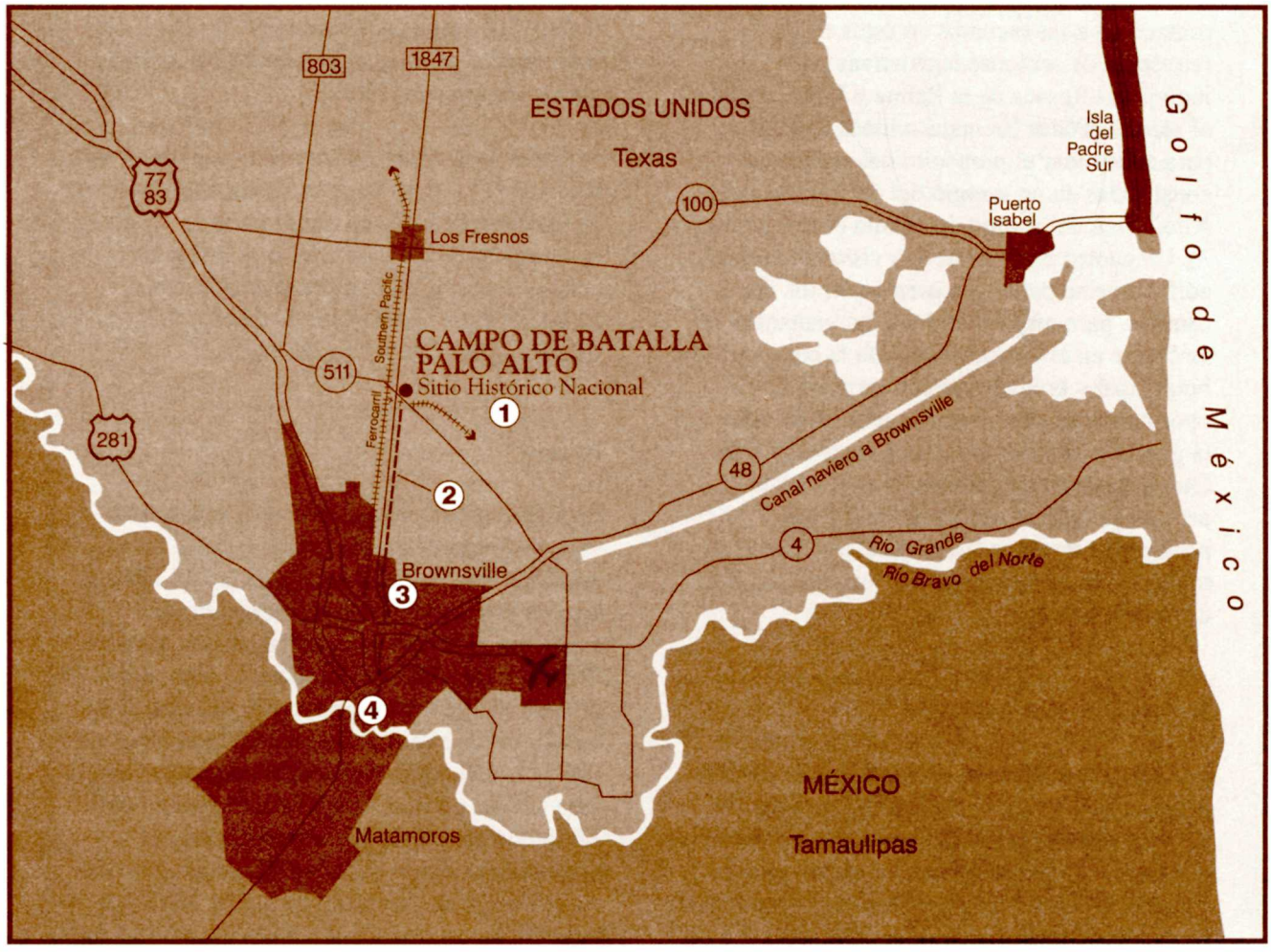
Esta alternativa proveería acceso vehicular a varios miradores del campo de batalla. La principal ruta de acceso sería de la FM 1847 al área de estacionamiento del complejo que conforma el centro para visitantes. Un sendero llevaría a los visitantes desde el centro para el público visitante a los miradores del campo de batalla desde el norte. Se desarrollaría, desde la FM 511, un camino secundario de acceso en el lado sur del parque, para ofrecer la visual del campo de batalla desde la perspectiva del ejército Mexicano. Otro camino secundario de acceso sería desarrollado de la FM 1847, a lo largo de un camino rural y hacia un sendero que llevaría a la parte media de las dos líneas iniciales de combate y cerca de otros eventos del mismo.

Un sistema de senderos de circunvalación conectaría los tres miradores para los visitantes que prefieren caminar durante su experiencia. El sendero llevaría a los visitantes alrededor del campo de batalla, con exhibidores interpretativos en lugares clave, para explicar los eventos de la batalla. Los senderos también

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Alternativa 3
Alrededores



① Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla de Palo Alto
- Propiedad del Servicio de Parques Nacionales
- Instalación mayor para el púbico, desarrollada
- Oficina de administración y operaciones

② Ruta de transbordadores del Servicio de Parques Nacionales

③ Batalla de Resaca de la Palma
- Propiedad del Servicio de Parques Nacionales
- Módulo de contacto con el público
- Parada del transbordador

④ Fuerte Brown
- Jurisdicción y administración del Servicio de Parques Nacionales
- Parada de transbordador

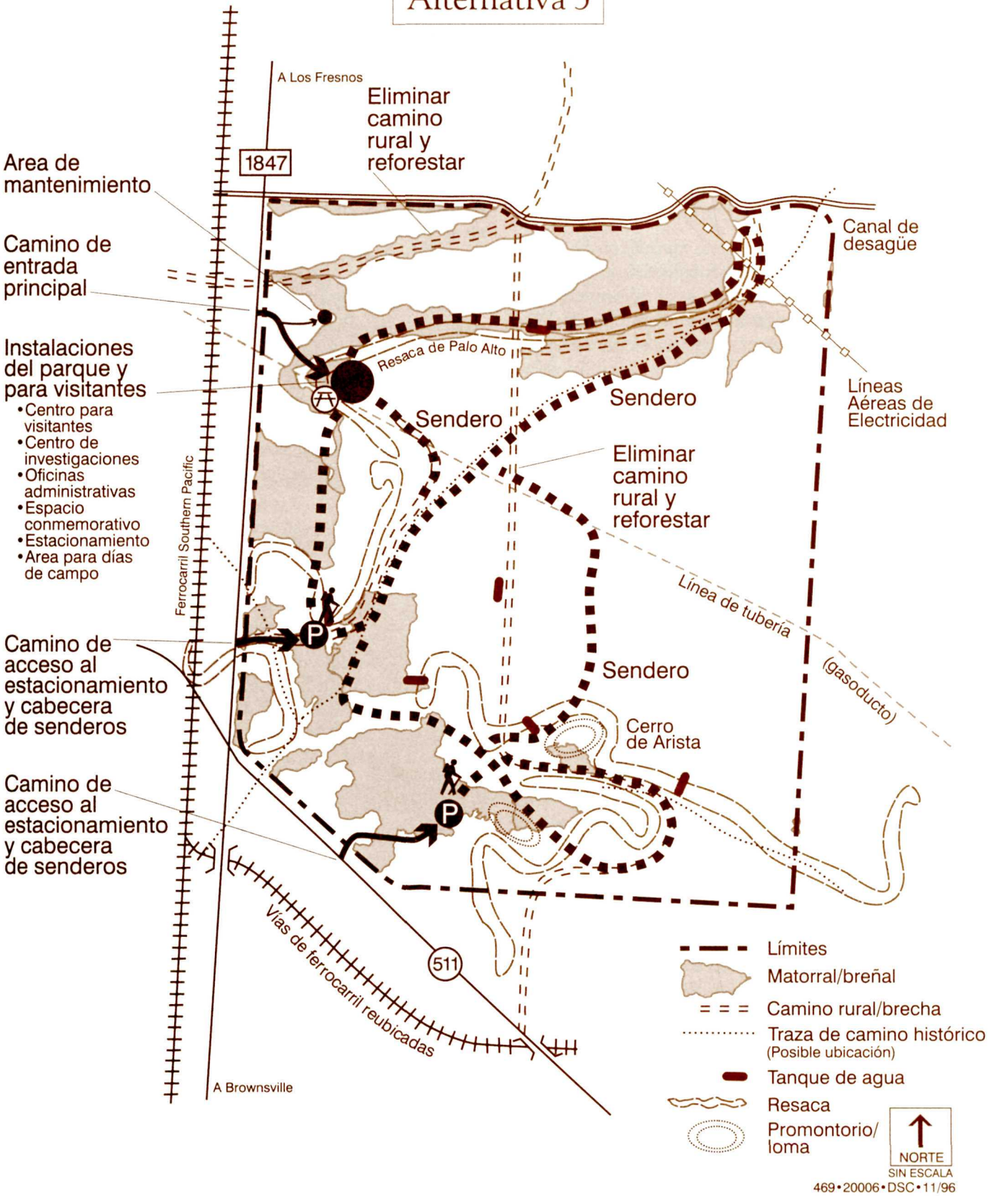
NORTE
SIN ESCALA

469 • 20007 • DSC • 11/96

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Alternativa 3



469•20006•DSC•11/96

ofrecerían acceso a los habitats de vida silvestre, a lo largo del las resacas del norte y del sur.

El sistema de transbordadores ofrecería el transporte que interconectaría los tres campos de batalla, Palo Alto, Resaca de la Palma, y Fuerte Brown, y operaría, bajo contrato, para el Servicio de Parques Nacionales.

DESARROLLO GENERAL

Centro para visitantes

El centro para visitantes sería el edificio principal entre el grupo de inmuebles que conformarían el campus, y serviría como punto de referencia. El objetivo primordial del centro para visitantes sería el ofrecer información sobre el amplio espectro de la guerra entre México y los Estados Unidos, y sus sitios relacionados.

El complejo que integraría el centro para visitantes incluiría un módulo activo de orientación / información, un vestíbulo, una área para exhibición, un auditorio para programas audiovisuales, una área para venta de libros en cooperación con la Asociación de los Parques y Monumentos del Sudoeste, oficinas para los operativos encargados de la interpretación, una área de trabajo para estos mismos, almacén para efectos y publicaciones del Servicio de Parques Nacionales, almacén para material de venta de asociaciones en cooperación, y cuarto de máquinas.

Espacio conmemorativo

Las instalaciones del campus se construirían alrededor de un espacio externo conmemorativo dedicado a honrar a los soldados de ambos ejércitos. Como en la alternativa 2, se convocaría a un concurso internacional de diseño para el mismo y en esta forma, seleccionar el diseño apropiado para ese espacio. Este espacio externo alentaría al público visitante a la contemplación y a la reflexión sobre las causas y consecuencias de la guerra.

Centro de investigaciones

Se construiría un centro de investigaciones en el parque, como parte del complejo de instalaciones que conformarían el campus, e incluiría espacio para oficinas para trabajos de investigación del parque. Éste contendría documentos originales y fotocopiados referentes a la guerra y la región. Incluiría también equipo de cómputo con archivos de información y enlaces en Internet con otras instituciones que tengan material relacionado con la guerra. El propósito no es adquirir un archivo colección completo, sino ofrecer una instalación clave, con amplio acceso a fuentes de material conocido que faciliten el estudio a profundidad de dichos eventos bélicos. El acceso de historiadores, investigadores y público en general a estas instalaciones y sus recursos, sería programado. Los artefactos y colecciones del museo del parque serían almacenados en esta instalación, en un espacio diseñado y construído de acuerdo a los estándares para almacén de museos del Servicio de Parques Nacionales.

Programas educacionales y conferencias

Se establecerían y dirigirían una variedad de programas en el parque. La escena histórica del Campo de Batalla Palo Alto sería el escenario para las actividades educacionales. Como parte de esta edificación administrativa se proveería espacio para oficinas para una planta de trabajo de programación. Aulas con la posibilidad de dar servicio a grupos de diferentes capacidades estarían ya sea en el centro de investigación o en el centro de visitantes. Éstas podrían ser utilizadas por grupos de escuela de ambos lados de la frontera.

El Servicio de Parques Nacionales patrocinaría conferencias anuales, seminarios, simposiums, mesas de trabajo y otras reuniones, como se ha descrito en la Alternativa 1. Estas se llevarían a cabo en el parque o en otras instalaciones, como el Centro Jacobo Brown, por medio de acuerdos de colaboración.

Administración y oficinas generales

Se construirían las oficinas generales del parque dentro del mismo y cercanas al complejo del campus. Éstas incluirían espacio para las oficinas del superintendente, los jefes de división, y el apoyo administrativo y contable. Habría espacio también para cuartos de máquinas.

Mantenimiento

El módulo de mantenimiento sería construído dentro del parque, pero estaría disimulado del resto de los edificios que componen el complejo del campus. Contaría con un pequeño espacio para oficinas, un cuarto para casilleros, concesión, área para vehículos automotores, y espacio externo cubierto, para almacén.

Resaca de la Palma

Para maximizar la vivencia del público visitante y la protección de los recursos, se compraría Resaca de la Palma y sería manejada por el Servicio de Parques Nacionales. Se desarrollarían las instalaciones para el público, incluyendo un módulo de atención al visitante, senderos, estacionamiento, y terminal de los transbordadores. El módulo de atención incluiría servicio de orientación / información, espacio limitado para las oficinas, y servicios sanitarios. También contaría con exhibidores, programas audiovisuales, y publicaciones; sin embargo, éstas serían a menor escala que las que se ofrecerían en el centro para el público visitante en el parque.

El destino principal de un sendero sería la orilla de la resaca. Allí, los visitantes tendrían la oportunidad de experimentar y apreciar las características del terreno y la vegetación en este histórico campo de batalla, y aprender en que forma el escenario natural influyó en los eventos del combate.

Fuerte Brown

En la alternativa 3, la jurisdicción y el manejo de Fuerte Brown se transferirían al Servicio de Parques Nacionales, para dar el mayor alcance posible a la protección de los recursos y proveer al visitante con accesos e interpretación. Se construiría o ubicaría una instalación de atención al público (semejante en su función al desarrollo de Resaca de la Palma), en alguna estructura histórica cercana a los restos de las fortificaciones terrestres del fuerte. Se interpretarían el papel de Fuerte Brown en la guerra, los esfuerzos militares para liberarlo y los restos físicos del fuerte.

El Servicio de Parques Nacionales implementaría acciones para estabilizar y preservar los restos del fuerte, para dirigir investigaciones arqueológicas, y para preparar un reporte del paisaje cultural y los reportes necesarios de las estructuras históricas, para apoyar la toma de decisiones en el manejo del área y el desarrollo de los programas de interpretación, los senderos y sus instalaciones.

ACCIONES LEGISLATIVAS REQUERIDAS

Cuando el parque fué establecido en 1978, tanto Resaca de la Palma como Palo Alto fueron estudiados como lugares potenciales para el parque. Ambos lugares son símbolos históricos nacionales, y ambos satisfacen el criterio de límites del Servicio de Parques Nacionales. El lugar de Palo Alto se seleccionó porque tenía mayor integridad comparado con Resaca de la Palma. Fuerte Brown es también un símbolo histórico nacional, y un estudio realizado por el Programa Americano de Protección a los Campos de Batalla concluye que también satisface el criterio sobre límites del Servicio de Parques Nacionales.

Esta alternativa propone que la importancia de estos sitios garantizan un ajuste de límites y su inclusión en el parque, como unidades separadas. Se requerirían acciones a nivel del Congreso para incluir Resaca de la Palma y Fuerte Brown en el parque. La superficie límite de aproximadamente 3, 400 acres (1,375.98 Hs.) sería suficiente para cubrir casi todas las tierras; sin embargo, se requeriría autorización para ajustar los límites.

TABLA 2: COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS

	ALTERNATIVA 1 (SIN ACTIVIDAD)	ALTERNATIVA 2 (ACTIVIDADES PROPUESTAS)	ALTERNATIVA 3
CONCEPTO GENERAL	Continuar con la administración existente, basada en el Plan Interino de Operación; se construirían instalaciones limitadas para el público, a medida que los terrenos fuesen siendo adquiridos.	Proteger los recursos de los lugares relacionados por medio de acuerdos de cooperación; proveer instalaciones en los tres lugares.	Proteger los recursos en los sitios relacionados, por medio de la compra o la administración directa; ofrecer un asentamiento tipo campus y una extensa gama de oportunidades *in situ* para los visitantes de Palo Alto.
Experiencia de los visitantes	Desarrollar limitadas instalaciones para el público y los programas de interpretación.	Crear un ambiente de contemplación, incluyendo materiales interpretativos a lo largo de los senderos y miradores, para alentar a los visitantes a reflexionar sobre la guerra; minimizar el desarrollo *in situ*; ofrecer una amplia gama de oportunidades para interpretación; ofrecer servicios a los visitantes en los sitios relacionados.	Construír una serie de instalaciones en Palo Alto, las cuales ofrezcan múltiples oportunidades para que los visitantes conozcan el parque y sus recursos; ofrecer un sistema de exhibidores a lo largo de los senderos y miradores; ofrecer servicios para el público en los sitios relacionados.
Acceso	Proveer acceso principal a un pequeño estacionamiento de 15-20 autos, de la FM 1847, y un corto sendero de interpretación a un mirador.	Proveer la entrada principal a través de la FM 1847 y hacia el acceso al centro para visitantes y a un estacionamiento de 80–100 autos; desarrollar un camino secundario que acceda a un mirador central, a una cabecera de senderos, y a una área de estacionamiento cerca de la orilla oeste del centro del campo de batalla; desarrollar, dentro del parque, dos senderos de circunvalación que provean acceso a miradores históricos y recursos naturales.	Proveer la entrada principal por medio de la FM 1847 a un estacionamiento de 100-150 autos cercano al campus del complejo; desarrollar acceso y estacionamiento a un sendero que lleva a la parte central del parque; desarrollar acceso y estacionamiento a un sendero que lleva a la orilla sur del parque; desarrollar estacionamientos en Resaca de la Palma y Fuerte Brown.
Transporte público	Inexistente.	Acordar con la ciudad de Brownsville para ofrecer transporte público a Palo Alto, Resaca de la Palma, y Fuerte Brown.	Proveer servicio de transbordadores entre Palo Alto, Resaca de la Palma, y Fuerte Brown.

	ALTERNATIVA 1 (SIN ACTIVIDAD)	ALTERNATIVA 2 (ACTIVIDADES PROPUESTAS)	ALTERNATIVA 3
Propietarios de predios/ccuerdos de cooperación	Continuar implementando el Plan de Adquisición de Tierras; continuar rentando espacio para oficinas generales del parque y módulo de contacto con el público, en Brownsville.	Continuar implementando el Plan de Adquisición de Tierras; lograr un acuerdo de cooperación y renta con la ciudad de Brownsville, en Resaca de la Palma; lograr un acuerdo de colaboración con la Comisión Internacional de Límites y Aguas y el Texas Southmost College/University of Texas at Brownsville sobre Fuerte Brown.	Continuar implementando el Plan de Adquisición de Tierras; buscar la legislación apropiada para comprar Resaca de la Palma; entablar un acuerdo de cooperación con la Comisión Internacional de Límites y Aguas y el Texas Southmost College/University of Texas at Brownsville, en Fuerte Brown.
DESARROLLO GENERAL			
Centro de visitantes	Utilizar espacio rentado para módulo de contacto con el público en Brownsville; construír módulo temporal de contacto con el público en Palo Alto.	Construír un centro para visitantes en Palo Alto, cerca de la intersección de la FM 511 y la FM 1847; incorporar una área para días de campo cerca del sitio.	Construir el centro para visitantes en Palo Alto, para que sirva como la instalación básica del campus; proveer una área cercana para días de campo.
Centro de investigación	Continuar la investigación de acuerdo al plan de investigaciones del parque, el cual está siendo preparado como un documento paralelo al plan general administrativo.	Utilizar las instalaciones del Texas Southmost College como centro de investigaciones; dar énfasis el centro como la instalación básica para un estudio en colaboración y a profundidad de la guerra entre México y los Estados Unidos.	Construír una nueva instalación en Palo Alto, como parte del campus del complejo.
Programas educacionales y conferencias	Continuar ampliando los programas educacionales y de alcance al exterior lo más posible; continuar ofreciendo actividades educacionales fuera del lugar; continuar utilizando instalaciones fuera del lugar,para conferencias.	Desarrollar una amplia gama de programas para diferentes grupos, incluyendo niños de escuelas; usar aulas del Texas Southmost College cercanas al Puente Internacional, para propósitos educacionales; utilizar el Centro Jacobo Brown y el Texas Southmost College para grandes conferencias.	Incorporar a lo existente en Palo Alto, instalaciones que formen parte del campus del complejo; utilizar el Centro Jacobo Brown y el Texas Southmost College, para grandes conferencias.
Espacio conmemorativo	Reubicar monumentos a una localización central, cerca del estacionamiento.	Desarrollar el espacio conmemorativo en el centro para visitantes, como un punto focal de esa instalación; convocar a un concurso internacional para determinar el diseño.	Desarrollar el espacio conmemorativo como el centro focal del campus del complejo; convocar a un concurso internacional para determinar el diseño.

	ALTERNATIVA 1 (SIN ACTIVIDAD)	ALTERNATIVA 2 (ACTIVIDADES PROPUESTAS)	ALTERNATIVA 3
Administración y oficinas generales	Continuar utilizando espacio rentado en Brownsville.	Rentar una instalación administrativa en Resaca de la Palma.	Desarrollar una instalación administrativa cerca del campus del complejo.
Mantenimiento	Continuar utilizando espacio rentado, en Brownsville; el personal del parque se encargaría de gran parte del mantenimiento de rutina; contratar *trabajos especiales de* mantenimiento.	Desarrollar un módulo de mantenimiento en Palo Alto; disimularlo de la visual del campo de batalla utilizando vegetación nativa; contratar los *proyectos especiales de* mantenimiento.	Desarrollar una instalación para mantenimiento en Palo Alto; disimular dicha instalación del campus del complejo usando vegetación nativa; contratar *los proyectos especiales de* mantenimiento.
Resaca de la Palma	Sin desarrollo.	Acuerdo de colaboración entre la ciudad de Brownsville y el Servicio de Parques Nacionales; rentar un edificio administrativo con un pequeño módulo de atención al público visitante; disimular la instalación de la visual del campo de batalla utilizando vegetación nativa.	Propiedad del Servicio de Parques Nacionales; desarrollar un módulo de contacto para el público, senderos, estacionamiento, y una parada para transbordadores.
Fuerte Brown	Sin desarrollo.	Acuerdo de cooperación entre el Texas Southmost College y el Servicio de Parques Nacionales; desarrollar una instalación de contacto para los visitantes, estacionamiento, y de ser posible, un sendero interpretativo a las fracciones de Fuerte Brown que aún sobreviven.	Propiedad del Servicio de Parques Nacionales; desarrollar un módulo de contacto con el público, senderos, estacionamiento, y una parada para transbordadores.
COSTO TOTAL	$88,000	$8,051,000	$13, 547,000

Medio Afectado

MEDIO CULTURAL

SEMBLANZA PREHISTÓRICA

Hace 12,000 años, grupos de gente conocidos como Paleo-Indios ocuparon por vez primera lo que hoy se conoce como el sur de Texas y el noreste de México. A pesar de la escasa información arqueológica para reconstruír el modo de vida de los Paleo-Indios en esta área, es probable que su ocupación se caracterizaba por una baja densidad de población, con pequeños grupos merodeadores, sin especialización en la caza y recolección, que cubrían grandes extensiones territoriales.

El período Arcaico Temprano empezó hace cerca de 8,000 años. Lo mismo que el período Paleo-Indio, el modo de vida Arcaico Temprano y sus restos de asentamientos son virtualmente desconocidos. Se especula que esta gente operaba en una forma similar a los Paleo-Indios.

Hace cerca de 4,500 años, el período Arcaico Medio del sur de Texas principió. Artefactos de piedra, tales como elementos tubulares de piedra, losas para moler (metates), y manos, eran comunes durante ese período. Un incremento en corazones formales, hornos de tierra, y acumulación de roca calcinada, indican que la gente se sustentaba más en recursos de plantas tales como frijol y nueces de mezquite, acacia, encino y cerezas de olmo. Durante este período se estableció el nivel de mar y los sistemas de bahías estacionarias se estabilizaron. Estos factores parecen haberlos llevado a estrategias de adaptación en los litorales. El período Arcaico Medio en el sur de Texas parece haber marcado un incremento en la densidad de población, lo cual fué acompañado de estrategias de adaptación regional y local más diversas, y áreas territoriales más pequeñas.

La transición al período Arcaico Tardío se inició hace unos 2,400 años. Este puede verse como una ampliación de las costumbres que principiaron durante el período Arcaico Medio. La población incrementó considerablemente, la adaptación de estrategias se hizo mas especializada y localizada. El área del delta del Río Grande (Río Bravo) muestra una respetable representación de lugares del Arcaico Tardío; sin embargo, estos sitios no han sido extensa y científicamente excavados ni documentados, como otras áreas en el sur de Texas.

El período Prehistórico Tardío, principió hace alrededor de 800 a 1,200 años. Este período se identifica principalmente por la introducción del arco y la flecha. Es el más representativo y mejor conocido de los períodos prehistóricos en el área del delta del Río Grande (Río Bravo). Lo que se conoce en la literatura arqueológica como el Complejo Brownsville, es reconocido después de 1,100 DC. Hay tres tratados mayores que distinguen al Complejo Brownsville de los mosaicos culturales que lo rodean. Lo primero y más importante, es una sofisticada industria que trabajaba los caracoles marinos, y que producía miles de ornamentos de concha, y herramientas para las mismmas. El segundo tratado fué la conección comercial con los pueblos Huastecas y su agricultura en las áreas costeras de Veracruz. Y el tercer tratado identificado en ese complejo, fué el uso de lugares especiales para cementerios. En este tempranero levantamiento, trabajo del condado de Cameron, E. R. Prewitt identificó cinco tipos de sitios (basados en localización geográfica): duna de barro de laguna, resaca - laguna, duna de barro de lago, resaca e isla-dique. La gente del Complejo Brownsville, también conocidos como Coahuiltecos, parece ser que continuaron viviendo en el delta del Río Grande (Río Bravo), hasta el perído de contacto con los españoles y la colonización.

Coahuilteco es la etiqueta con que se bautizó al lenguaje atribuído a numerosos grupos cazadores y recolectores del sureste de Texas y noreste de México, durante el período histórico. Había quizá cientos de estos pequeños grupos independientes, o bandas de indios americanos que compartían formas similares de vida. Los Coahiltecos vivían en grupos pequeños (45 personas, promedio), cada uno con un nombre

distintivo y un rango territorial que utilizaban para la caza, recolección de frutos, y pesca. Los Coahuiltecos eran seminómadas, mudándose a través del territorio y algunas veces trasladándose a territorios de otros grupos, y campeando en ubicaciones preferenciales por algunas semanas cada vez. Las casas coahuiltecas eran chozas redondas recubiertas de cerdas y piel. En ciertas ocasiones del año muchos grupos se congregaban para cosechar una abundancia de productos de plantas tales como nueces y tunas. La organización social y política parece haber sido mínima. La familia era la unidad social básica; no había tribus o jefes, con excepción de aquellos líderes que eran escogidos para ciertas actividades. La práctica matrimonial incluía tanto la monogamia como la poligamia, y los rituales especiales eran determinados por eventos tales como los casamientos, nacimientos, la pubertad, y la muerte. Sin embargo, durante el Siglo 18 el sistema de vida de los Coahuiltecos fué rápidamente destruído. La colonización española había desplazado a otros grupos aborígenes hacia esta área, desde el sur, oeste y norte. Los más notables fueron los Apaches Lipanes y los Comanches, los cuales subsistieron con base en el pillaje. Con los españoles vinieron también las enfermedades europeas. Estas tuvieron efectos devastadores en las poblaciones aborígenes. Para principios del Siglo 19, la población nativa de estas áreas se habían extingido, biológica o culturalmente.

Existe un gran potencial de lugares prehistóricos dentro de los límites del parque, más que nada a lo largo de las resacas o viejos canales del río. Las investigaciones arqueológicas han recobrado algunas puntas de flecha (pedernales); sin embargo, no han sido encontrados lugares prehistóricos.

SEMBLANZA HISTÓRICA

Lo aislado de la región, la ausencia de poblaciones sedentarias indígenas, y la aparente carencia de recursos explotables, como metales preciosos, inhibió la expansión de poblaciones colonizadoras en el lejano sureste de Texas y el norte de Tamaulipas. La presencia de grupos aborígenes que mereodeaban al este, hasta la costa del golfo, se aunó a la naturaleza prohibitiva del desierto, los matorrales y las praderas para desalentar la ocupación europea. Consecuentemente, la intrusión española al área no ocurrió hasta muy tarde en la época colonial. En los 1690's, los españoles intentaron establecer manadas de ganado al norte del Río Bravo del Norte, pero no fué hasta el Siglo 18, cuando José de Escandón comandó una expedición militar en lo que actualmente es Tamaulipas, que se estableció una presencia española notable. La campaña de Escandón llevó a la creación de varios poblados en lo que fué conocido como la provincia de Nuevo Santander, la cual estaba marcada al norte por los pueblos de Laredo, Guerrero, Mier, Camargo, y Reynosa, sobre el Río Grande (Río Bravo).

Para alentar la expansión y desarrollo de las características culturales españolas en el área, la Corona cedió a notables personalidades largos tramos de tierra al norte de las jurisdicciones de los pueblos, los cuales, en cambio, aceptaron establecer pueblos y ranchos ganaderos y ovejeros dentro de sus cesiones. Con esta práctica, casi toda la tierra entre el Río Nueces y el Río Grande (Río Bravo), lo que después se convirtió en el sur de Texas, fué dividida entre veintenas de concesionarios. Muy pocos fueron capaces de cumplir las condiciones de su cesión, y no se establecieron pueblos entre los dos ríos. Sin embargo, esa área se comprobó adaptable para la ganadería, y pronto, grandes manadas atendidas esporádicamente por trabajadores que obtenían su sustento en los aislados ranchos del Norte del Río Grande (Río Bravo), se movían en la pradera acostillada.

La cesión del Espíritu Santo, de la cual Palo Alto forma parte, es una de ellas. Presentada en 1781 al Capitán José Salvador de la Garza de Camargo, Espíritu Santo consistía de aproximadamente 59 leguas cuadradas (cerca de 2.6 millones de acres o 177 millas cuadradas; 284.85 Km2.) que se extendían desde el norte del Río Grande (Río Bravo) hasta el Arroyo Colorado y desde la Laguna Madre en la costa

del golfo, a casi 30 millas (48 Km.) tierra adentro. La cesión fué subsecuentemente dividida entre numerosos herederos y reclamantes, pero ninguno decidió asentarse en esa tierra. En su lugar, algunos pequeños y empobrecidos ranchos salpicaban el amplio y llano paisaje.

Algunos años después de que Garza recibió el título de Espíritu Santo, varios ciudadanos prominentes de Reynosa establecieron un puesto en un rancho viejo llamado Esteros Hermanos, sobre el Río Grande (Río Bravo) y cerca de la costa del golfo, para alentar los asentamientos en el área. El puesto, que ellos llamaron Refugio, prosperó, creció, y se convirtió en pueblo. Después de la independencia mexicana, fué rebautizado como Matamoros en memoria del héroe caído en la lucha revolucionaria. La ubicación del pueblo, cerca de la bocana del Río Bravo, fué clave en su desarrollo, como una vía de salida al comercio del noreste de México. El gobierno federal reconoció oficialmente a Matamoros como un puerto en 1825. Para 1844 el pueblo tenía una población de más de 10,000 personas. El acceso a Matamoros por mar era limitado. El pueblo estaba solamente a 20 millas (32 Kms.) del golfo, pero los viajeros que libraban la barra poco profunda en la bocana del Río Bravo tenían que viajar más de 70 millas (112 Kms.) en un traicionero y serpenteante río, para llegar a Matamoros. Los comerciantes preferían la ruta por tierra de Matamoros a Frontón de Isabela, a 27 millas (43 Kms.) de distancia. Desde allí, los navíos podían zarpar y navegar por la costa de Texas hasta Nueva Orléans y más allá. Uno, entre un puñado de caminos principales entre Matamoros y el Frontón de Santa Isabela, corría a través de Palo Alto, donde la pradera acostillada se unía con el chaparral y donde los cansados viajeros se refrescaban en una de varias lagunas que moteaban el paisaje. Al expandirse el tráfico comercial de Matamoros, Palo Alto se convirtió en un lugar de descanso muy frecuentado por caravanas de carromatos que hacían el viaje entre las dos villas. Por lo mismo, la ganadería y el transporte, se convirtieron en las principales actividades en y alrededor de Palo Alto, en las décadas anteriores a la guerra entre México y los Estados Unidos.

La independencia de Texas en 1836 tuvo poca repercusión en la región inmediatamente al norte del Río Grande (Río Bravo). A pesar de que fué reclamada por la naciente república de Texas, el área estaba muy al sur de cualquier asentamiento texano, como para sentir el impacto de la nueva nación. Loa pocos pobladores al norte del Río Grande (Río Bravo) continuaron viviendo con las reglas y costumbres mexicanas. La guarnición militar de Matamoros mantuvo un destacamento en Frontón de Santa Isabela, y la aduana continuó funcionando igual. De hecho, una pequeña batalla entre fuerzas federales mexicanas y rebeldes federalistas mexicanos se libró en Palo Alto o sus alrededores en 1839, estrechando aún más los lazos del área a la influencia mexicana.

Hoy, excepción sea hecha de rastros de caminos históricos, no se conocen restos, artefactos, o ruinas en Palo Alto, que atestigüen de la influencia española o mexicana en esos lugares, antes de 1846.

EL CAMINO A LA GUERRA

Contemplada *a posteriori,* la guerra de 1846-1848 entre México y los Estados Unidos era inevitable. Por una parte estaban los Estados Unidos, una república jóven, dinámica y en expansión, su gente concientizada con la explosiva noción de tener el destino manifiesto de conquistar todas las tierras entre los dos océanos. Del otro lado estaba México, una república aún más joven, pero débil y profundamente perturbada por graves divisiones políticas, sociales y económicas, y sin embargo resuelta a mantener su soberanía sobre sus dominios. Los objetivos de cada nación en lo que hoy es el suroeste norteamericano, se convirtieron en abrumadoras fuerzas en sus respectivas culturas políticas.

Las ambiciones de jurisdicción territorial sobre la región tenían sus raíces en los primeros días de la colonización europea en las Américas.

España luchó contra asentamientos europeos en las regiones norteñas del México colonial. En 1821 México heredó esta inmensa extensión que cubría mas allá de los límites de sus estados norteños hasta territorios inhabitados y sin cartografía. Con excepción de pocos y pequeños, pero notables, asentamientos civiles, militares, o religiosos, y algunas empresas, los territorios septentrionales fueron abandonados a las tribus indias nómadas que merodeaban los vastos desiertos y montañas.

Aún antes de la independencia mexicana, comerciantes norteamericanos principiaron a aparecer en grandes números en el lejano norte de México. Más norteamericanos siguieron interesados en explotar otros recursos potenciales del área. Ciertos de que carecían del poderío militar para prevenir estas intrusiones, los líderes mexicanos buscaron medidas alternas para proteger sus territorios norteños. El más importante e imaginativo involucraba el programa de colonización de Texas, el cual cedía generosas porciones de tierra a los colonizadores, la gran mayoría de los Estados Unidos, a cambio de su promesa de aceptar la ciudadanía mexicana con todas sus obligaciones y privilegios. A pesar de que el proyecto atrajo a un gran número de colonizadores, las dos culturas no se mezclaron, y sustanciales diferencias políticas surgieron entre los tejanos y el gobierno central de México. Las relaciones de México con su porfiada provincia se deterioraron rápidamente. En 1836 los tejanos iniciaron una rebelión armada y declararon su independencia de México.

Los Estados Unidos habían codiciado largamente los territorios norteños de México. Para los 1820s, Texas, con sus ricas praderas, extendida costa y creciente población que favorecía a los Estados Unidos, se convirtió en un foco de atención. El grado de participación de los Estados Unidos en la rebelión tejana permanece como un tema de animado debate, pero la anexión a los Estados Unidos después de la independencia de la colonia, no fué ni inmediata ni garantizada. Las condiciones para convertirse en estado en 1836 fueron ventajosas, pero las relaciones México-Estados Unidos, las intrigas europeas, la ambigua posición tejana en el asunto, y el debate seccional que emergía en los Estados Unidos, todo ello lo inhibió. Sin embargo, durante los 1830s y hasta los 1840s, la retórica política y el sentimiento popular de los Estados Unidos tomó un creciente tono pro-anexionista y anti-mexicano. Se convirtió en crescendo en 1844 cuando James Polk fué electo presidente en una descarada plataforma política de pro-expansión que tenía en la mira las tierras de Mexico en el suroeste y las de Inglaterra en el noroeste.

México, acostumbrado a tratar con provincias rebeldes durante su corta y tumultuosa historia, nunca había reconocido la independencia de Texas. Combinando una inflamada retórica con una agresiva política de intrusiones fronterizas, Antonio López de Santa Anna ayudó a mantener el concepto de la reconquista de Texas en el primer lugar de la agenda política mexicana. Santa Anna fué destituído de la presidencia en 1844, casi al mismo tiempo que Polk era electo presidente de los Estados Unidos, pero la cuestión tejana continuó dominando la política mexicana a través de 1845. A pesar de que México lentamente llegó a reconocer la independencia de Texas, vió la anexión de ese territorio a los Estados Unidos como un acto de guerra.

En los Estados Unidos, Polk finalmente obtuvo un arreglo negociado con Inglaterra sobre el problema fronterizo del noroeste. Tuvo una mano más pesada con México y mantuvo una política que ejercía presión gradual sobre México, en la esperanza de que eventualmente accediera a las pretensiones territoriales norteamericanas. Los intereses de Polk fueron mas allá de Texas e incluyeron Nuevo México, Arizona, y en particular, California. A cambio de esta gigantesca transferencia de territorios, los Estados Unidos estaban prestos a pagar incrementos en efectivo por cada concesión hecha. Pero si Polk esperaba evitar la guerra, definitivamente subestimó el panorama político mexicano y la determinación de México a resistir las demandas de cesión de sus territorios.

Con la anexión de Texas como una certeza a mediados de 1845, Polk ordenó al General Zacarías Taylor concentrar una fuerza que equivalía a la mitad de todo el ejercito de los Estados Unidos, para asegurar su reclamo de Texas y para dar al presidente mayor fortaleza al negociar posteriores cesiones territoriales mexicanas. El ejército de Taylor estableció su campamento en Corpus Christi, en la bocana del Río Nueces. Mucho antes de la independencia mexicana, se entendía que el límite norte de Tamaulipas se extendía hasta el Río Nueces. Sin embargo, después de 1836 la República de Texas reclamó soberanía hasta el Río Grande (Río Bravo), basando sus argumentos en el tratado firmado por Santa Anna después de su derrota en San Jacinto, y la subsecuente retirada de su ejército a la margen derecha del río. México, argumentando que el tratado solamente prometió determinar una frontera y que fué firmado por una persona bajo coacción, nunca lo ratificó y mantuvo la extensión de Tamaulipas hasta el Río Nueces. El ejército de Taylor, acampado en la márgen de esta disputada franja de tierra, se convirtió en el volátil foco del desacuerdo entre dos naciones.

Polk envió a John Slidell como emisario a México, armado con una serie de ofertas de pago por adquisiciones de tierra y por la resolución de los principales reclamos en contra de México. Las dos naciones habían roto ya las relaciones diplomáticas, así que el presidente mexicano José Herrera se vió forzado a rehusar el reconocimiento de John Slidell como Ministro Plenipotenciario y se agravió ante las demandas del emisario. Un impaciente Slidell reportó a Polk que la guerra no era solamente inevitable sino necesaria, para lograr los objetivos norteamericanos. En respuesta, Polk movilizó el ejército de Taylor hacia el Río Grande (Río Bravo) para asegurar los reclamos de los Estados Unidos del río como frontera internacional. El escenario para la guerra estaba listo.

SEMBLANZA DE LAS BATALLAS DEL RIO GRANDE (RÍO BRAVO)

Amenazadoramente llamada Ejército de Ocupación, la fuerza de Taylor, con más de 3,000 soldados regulares, principió su marcha de Corpus Christi hacia el Río Grande (Río Bravo) a principios de Marzo de 1846. Para finales de mes, el ejército estaba acampado en la ribera izquierda del río, enfrente del pueblo de Matamoros, y había empezado la construcción de fortificaciones de campo. Al otro lado del río, el comandante de la guarnición de Matamoros, General Francisco Mejía, comenzó a movilizar sus fuerzas y a fortificar la ribera derecha del río. Para finales de Abril, la fuerza en Matamoros ascendía a casi 5,000 elementos de tropa. A través de Abril, las tensiones aumentaron mientras que ambos ejércitos se observaban fijamente a través del río. En el corazón del campamento norteamericano había una fortificación exagonal rápidamente construída con tierra, con un bastión frontal de 800 yardas (732 mts. aprox.) en cada una de sus seis esquinas. Se asentaba sobre una pronunciada curva del río viendo hacia Matamoros. Taylor también estableció un depósito de suministros en el Frontón de Santa Isabela, a 27 millas (44 Kms.) sobre la costa del golfo. Sobre la ribera derecha del río, los ingenieros mexicanos construyeron una serie de baterías y fuertes que se extendían desde Fuerte Paredes, el cual resguardaba el cruce por Anacuitas, una milla (1.65 Km.) río arriba del campo norteamericano, a Fuerte Redondo, directamente enfrente de la posición de Taylor.

El feneral Mariano Arista, quien llegó a Matamoros a fines de Abril, a tomar el mando de la División del Norte, planeó forzar una retirada de los norteamericanos del Río Grande (Río Bravo), cortando el tenue enlace entre su fuerte sobre el Río Grande (Río Bravo) y su depósito de suministros en el Frontón de Santa Isabela. La estrategia de Arista complementó los objetivos norteamericanos. Para vender al escéptico público norteamericano una guerra con México, el presidente Polk necesitaba que México asestara el primer golpe, y éste tendría

que ser en la disputada tierra de la márgen izquierda del Río Grande (Río Bravo).

El 24 de Abril, Arista ordenó a la brigada de Caballería de la División del Norte, bajo las órdenes del general Anastasio Torrejón, que cruzase el Río Grande (Río Bravo) y cortase las líneas de suministro de Taylor, con la costa. Taylor, prevenido de un posible intento del ejército mexicano de cruzar el río, envió una partida de dragones en reconocimiento río arriba para verificar estos reportes. En la tarde del 25 de Abril, los 62 dragones del Capitán Seth Thornton fueron sorprendidos por la brigada de Torrejón en un sitio granjero llamado Carricitos, cerca de 24 millas (39 Kms.) al oeste del fuerte norteamericano sobre el Río Grande (Río Bravo). Once dragones murieron. El resto fueron capturados y llevados a Matamoros.

Las nuevas de la derrota de Thornton llegaron al fuerte del campo de Taylor esa noche. Apuradamente notificó a Washington por vapor que las hostilidades habían principiado. Con respecto al ataque contra fuerzas de los Estados Unidos en el márgen izquierdo, o norte del Río Grande (Río Bravo), Polk declaró que "México... cruzó la frontera de los Estados Unidos ... y derramó sangre norteamericana sobre suelo norteamericano." Con esa justificación, Polk pasó una resolución de guerra al Congreso el 13 de Mayo.

El ritmo de los eventos se aceleró rapidamente en el Río Grande (Río Bravo) después de la escaramuza de Carricitos. Las brigadas de trabajadores laboraron doble turno para terminar las obras defensivas en el fuerte ribereño norteamericano y en el depósito de suministros en la costa del golfo. Torrejón movilizó su brigada detrás de los norteamericanos, en un lugar llamado Longoreño, cerca de 8 millas (12.6 Km. aprox.) río abajo de Matamoros, para auxiliar a Arista a cruzar el grueso de la División del Norte a la margen izquierda del río. Por su parte el primer día de Mayo, Taylor marchó con la mayor parte de su ejército al Frontón de Isabella, para reunir suministros y reforzar las fortificaciones del expuesto depósito. Para sostener el fuerte ribereño, dejó el Séptimo Regimiento de Infantería, bajo las órdenes del Mayor Jacobo Brown, y dos piezas de artillería. La fuerza total de la guarnición era de cerca de 500 hombres. Dentro del mismo había también alrededor de 100 mujeres, niños, comerciantes, heridos y prisioneros mexicanos.

Arista aprovechó la oportunidad que presentaba la retirada parcial de Taylor del fuerte ribereño. Marchó con su división a las planicies de Palo Alto, donde el camino de Matamoros emergía del chaparral y entraba a la amplia pradera salina en su rumbo al Frontón de Santa Isabela. Desde Palo Alto, Arista estaba en posibilidad de monitorear y bloquear cualquier intento que Taylor hiciese de regresar a su fuerte en el río. Seguro en su posición, Arista ordenó al General Mejía, en Matamoros, que principiase el bombardeo del fuerte norteamericano, desde sus baterías a lo largo de la ribera del río. Luego que principiara el bombardeo, el segundo en el mando de Arista, el General Pedro Ampudia, hostigó al fuerte desde la retaguardia con una brigada de infantería. Para liberar al sitiado fuerte, los hombres de Taylor tendrían que pasar a través del ejército de Arista, en Palo Alto, a 8 millas (13 Kms. aprox.) al norte del río.

Los cañones mexicanos abrieron fuego sobre el fuerte norteamericano al amanecer del 3 de Mayo. Durante los próximos seis días los norteamericanos soportaron el esporádico pero persistente bombardeo de las baterías mexicanas del lado derecho del río y de las fuerzas de Ampudia desde la retaguardia. Mientras tanto, desde Frontón de Isabela, Taylor podía escuchar el lejano cañoneo, pero sus informantes le llevaron noticias que el fuerte podría resitir por semanas, si fuese necesario. Por ello, Taylor continuó trabajando en el depósito y preparó sus tropas para una marcha forzada en auxilio de sus camaradas.

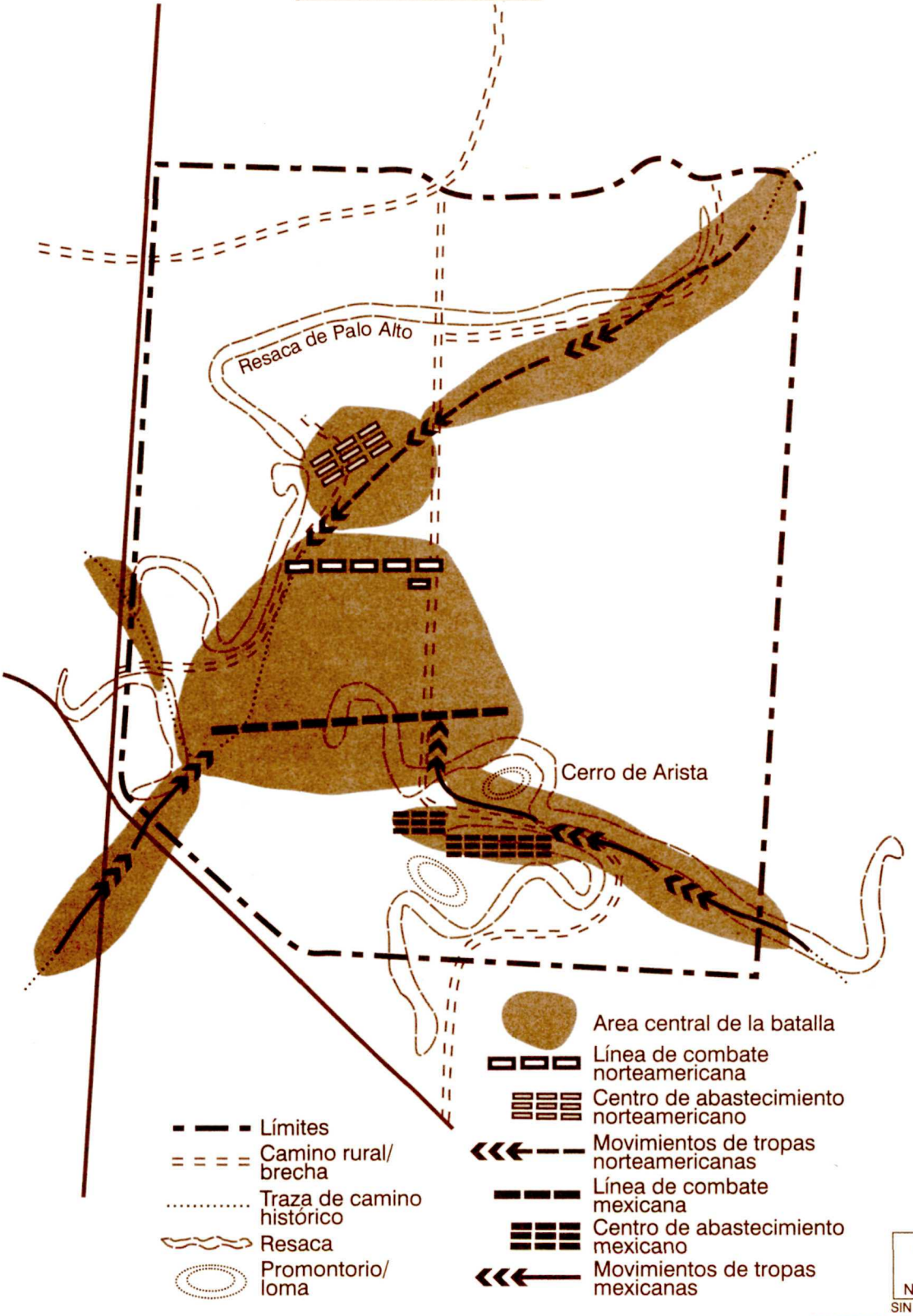
En la tarde del 7 de Mayo, el ejército de Taylor con 2,200 hombres inició su lenta marcha desde Frontón de Isabella hacia el río (ver Primera Etapa de la Batalla). Cargado con carromatos de suministros, el ejército acampó esa noche después de marchar solamente 8 millas (13 Kms. aprox.). A la mañana siguiente, un grupo de

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO

Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Primera etapa de la batalla



469 • 20013 • DSC • 11/96

avanzada de Texas Rangers emboscó a una partida exploradora de la caballería mexicana. Ambos grupos regresaron apuradamente a sus respectivos ejércitos y les alertaron de que el enemigo estaba frente a ellos. Taylor consolidó su largo tren de carromatos y lentamente avanzó, con su ejército en formación de columna.

Arista, que días antes había movilizado sus hombres a las lagunas del Ramireño, rápidamente les guió de nuevo a Palo Alto para detener el avance de Taylor. Alineó su fuerza de 4,000 hombres a través de la amplia planicie. El flanco izquierdo de la línea mexicana descansó contra el chaparral y una laberíntica resaca, bloqueando el camino a Matamoros. El flanco derecho estaba enclavado a una serie de lomeríos bajos y dispersos cubiertos de chaparral. La pradera que se extendía ante los mexicanos estaba salpicada de pozos de agua y pantanos disimulados por el denso zacate zacahuistle. El camino a Matamoros se extendía hacia el norte y después, se arqueaba al noreste.

Arista trató desde un principio envolver la numéricamente inferior fuerza norteamericana. Dividió su galardoneada Brigada de Caballería, al mando de Torrejón, hacia los flancos este y oeste de la línea de doble fondo de la infantería (ver mapa de la Segunda Etapa de la Batalla). A sabiendas de que la caballería mexicana era la más condecorada e importante rama del ejército mexicano, Taylor había ordenado a sus tropas a calar bayonetas para repeler las cargas de caballería.

Cuando los norteamericanos estuvieron a la vista de la línea mexicana, Taylor ordenó a sus hombres tomar un descanso y llenar sus cantimploras. Después avanzó hasta que su flanco derecho estaba a 800 yardas (720 mts. aprox.) del flanco izquierdo mexicano. Taylor concentró su infantería alrededor del camino y hacia la derecha, donde esperaba se desarrollase la lucha más intensa. Esta ala derecha se componía de los tres regimientos de infantería, los dragones, y una batería de artillería ligera al mando del renombrado Mayor Samuel Ringgold, todo ello bajo el mando del Coronel David Twiggs. La Primera Brigada, comandada por el Teniente Coronel William Belknap y compuesta de dos regimientos de infantería y una batería de artillería de campaña, bajo las órdenes del Capitán James Duncan, protegían el flanco izquierdo de Taylor. Sobre el camino a Matamoros, cerca de la parte media de su fuerza, Taylor emplazó dos enormes cañones de 18 libras (9 Kgs. aprox.), tirados por bueyes. El pesado tren de carromatos fué ubicado cientos de yardas tras las líneas, resguardados por el Segundo de Dragones y los Texas Rangers.

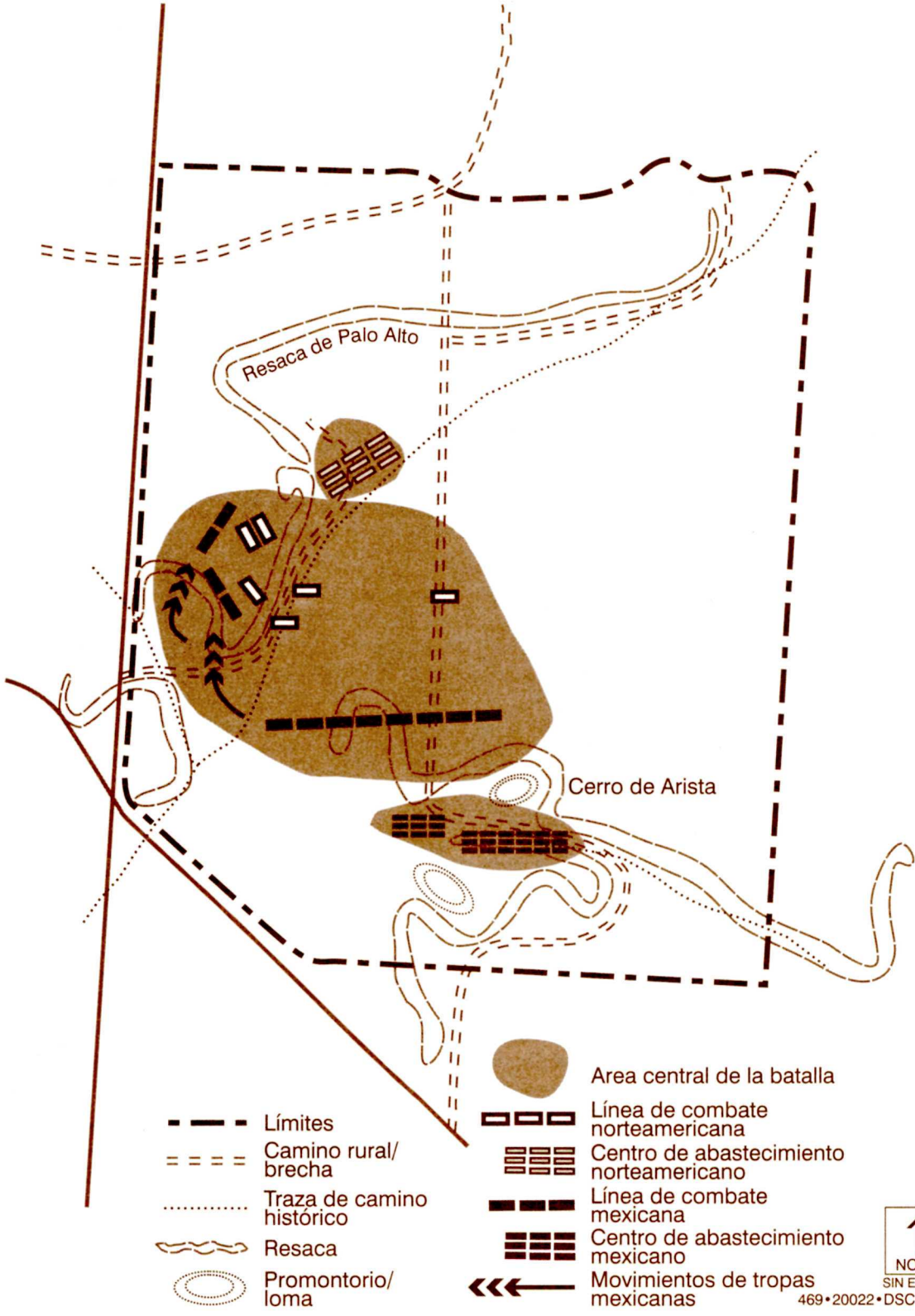
Por casi una hora, los dos ejércitos se observaron uno al otro al través de la planicie. Finalmente, a las 2:00 P.M., la artillería de Arista abrió fuego con una andanada de cañonazos que sobrevoló las cabezas de la infantería de los Estados Unidos e hizo blanco sobre un carromato. Los norteamericanos rapidamente formaron una línea de batalla, y las dos baterías ligeras se adelantaron cien yardas (90 mts. aprox.), para responder al fuego mexicano (ver Tercera Etapa de la Batalla). Fuera del alcance del fuego de los mosquetes, poco podían hacer las líneas de infantería, salvo observar el duelo de artillería a través de la planicie. Las andanadas duraron cerca de dos horas, pero con notables diferencias en las dos fuerzas. La artillería mexicana comprobó ser anticuada y engorrosa. Sus diez cañones [ocho de 4 libras (2 kg. aprox.) y dos de 8 libras (4 Kg. aprox.)], heredados del ejército español y montados en anticuados carruajes Gribeauvel, representaban una tecnología pobremente adaptada para operaciones de campaña. Para empeorar las cosas, la pólvora mexicana era de inferior calidad e impredecible, por lo cual causaba imprecisión en el fuego. Con frecuencia, los norteamericanos podían simplemente esquivar los proyectiles mexicanos que rebotaban a través de la pradera. Las baterías mexicanas disparaban algunos proyectiles de casco esférico y algunas más de metralla, pero gran parte de su arsenal se componía de proyectiles sólidos, las cuales tenían poco efecto en las distantes líneas de infantería. En contraste, las baterías de campaña norteamericanas eran ligeras y móviles, muy eficaces, y bien proveídas con proyectiles sólidos, con cascos esféricos, cascos de municiones y aún algunas de munición de balines.

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO

Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Segunda etapa de la batalla

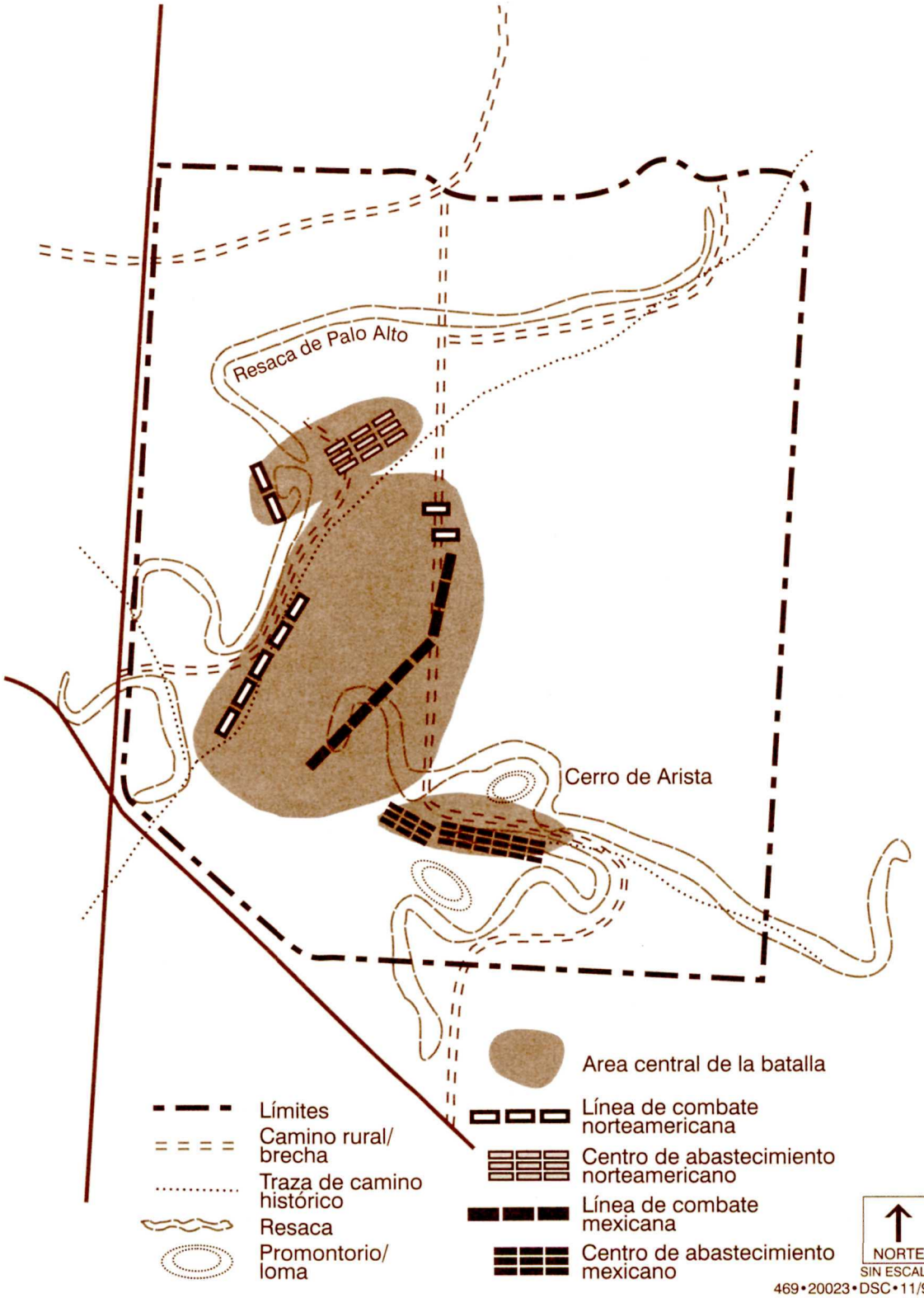


469 • 20022 • DSC • 11/96

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Tercera etapa de la batalla



469•20023•DSC•11/96

El devastador arsenal que los norteamericanos lanzaron sobre los mexicanos, destruyó la línea de Arista y lo obligó a actuar. Lo tupido del pasto y los numerosos pozos lodosos y pantanos hacían imposible una carga de la infantería.

Por lo tanto, Arista ordenó a la brigada de caballería de Torrejón a pasar por el flanco derecho americano para amenazar al tren de abastecimiento norteamericano. Frente casi a mil lanceros montados y dos lentas piezas de 8 libras (4 Kg. aprox.), Torrejón se movilizó a través del chaparral sobre el lado izquierdo del campo de batalla. En respuesta, Taylor envió dos regimientos de infantería al chaparral, sobre la derecha de la línea norteamericana. Mientras la brigada de Torrejón se movía trabajosamente a través del chaparral y el fondo lodoso de una inesperada resaca, la infanteria de los E.E. U.U. se formó en cuadro, la táctica clásica en contra de una carga de caballería. Dos baterías de campaña de Ringgold también se movilizaron al extremo derecho para apoyar a la infantería. Los cuadros de infantería se mantuvieron impasibles ante dos cargas de los lanceros mexicanos, y Torrejón se vió forzado a retroceder.

En este momento de la batalla, un incendio, que se inició en los entreforros de algodón de las armas de Duncan, se extendió por la pradera y hacia el suroeste. Pronto, un denso humo gris escondió el campo entre las dos fuerzas, obligando a ambos lados a silenciar sus armas. Durante el receso, el flanco derecho norteamericano aprovechó la disolución del flanco izquierdo mexicano provocado por las fallidas cargas de Torrejón, para avanzar por el camino casi hasta donde se apostaba la caballería mexicana al principo de la batalla (ver mapa de la Cuarta Etapa de la Batalla). El potencial fuego enfilado lateral de las baterías norteamericanas hizo que la línea de Arista se moviera hacia el este, lejos del camino a Matamoros. El movimiento provocó alguna confusión en la línea mexicana mientras los regimientos batallaban para ajustarse a la nueva posición de las armas norteamericanas, las cuales ahora disparaban desde el oeste y el norte.

Después de cerca de 45 minutos, las andanadas de artillería principiaron nuevamente. Arista intentó un ataque sobre el flanco izquierdo norteamericano con su caballería, pero una vez más fué rechazado, esta vez por las baterías rápidamente desplazadas, del Capitán James Duncan. Torrejón, habiendo recuperado algo de control sobre sus fuerza en el flanco izquierdo, intentó también una carga en contra de la posición avanzada norteamericana sobre el camino, pero también fué rechazado por las armas norteamericanas, las móviles baterías de campaña y los dos grandes cañones de 18 libras (9 Kg. aprox.) de Taylor. Con los dos flancos mexicanos cediendo entre sí, la línea mexicana se debilitó y Arista se vió forzado a retirar sus fuerzas fuera del alcance de la artillería norteamericana. Al ponerse el sol, ambos ejércitos suspendieron las andanadas de sus cañones, compactaron sus fuerzas, y levantaron un inventario del combate sostenido ese día. La batalla de Palo Alto había terminado.

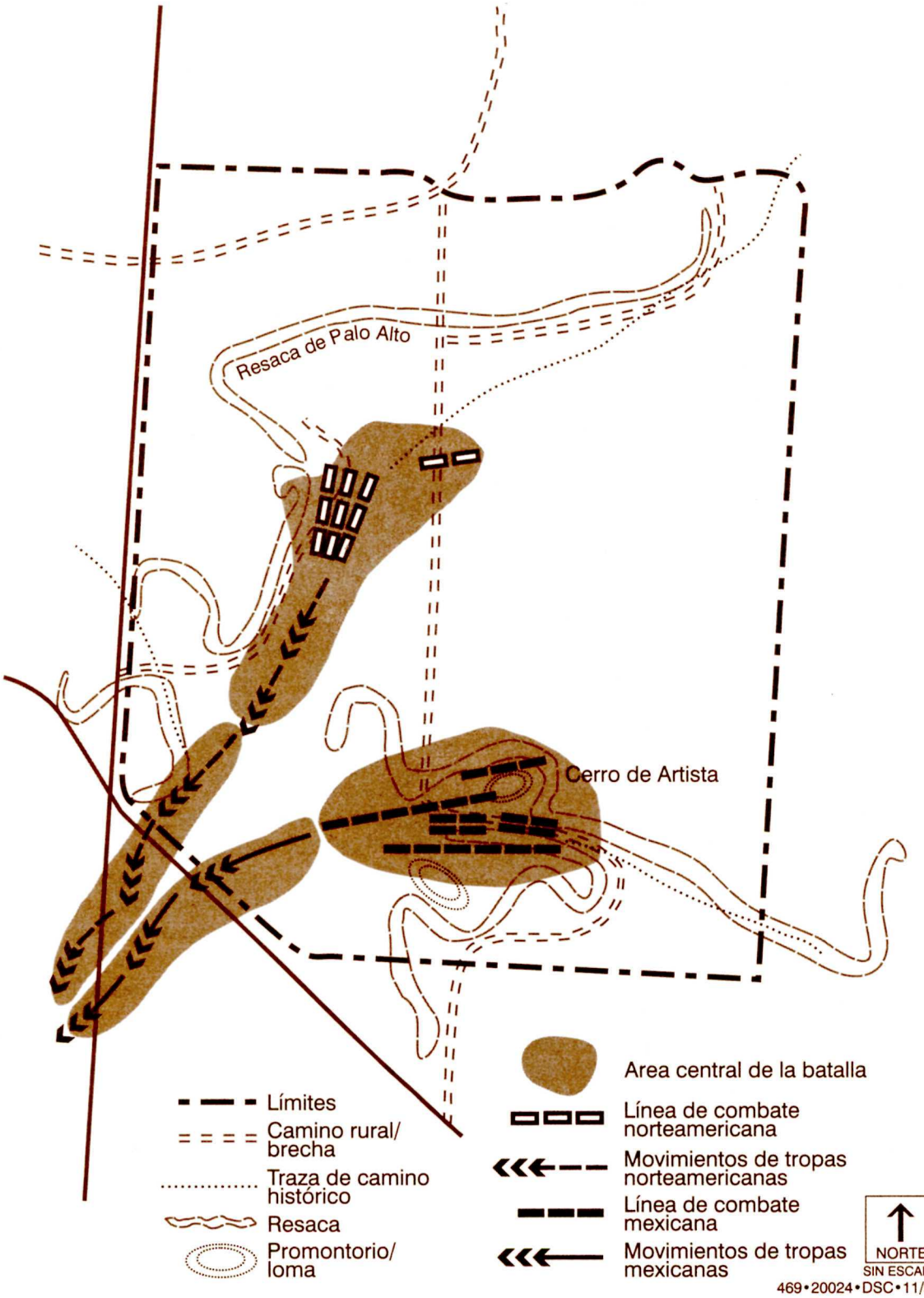
La batalla de Palo Alto fué, técnicamente, un empate, ya que ninguno de los ejércitos fué forzado a abandonar el campo. Pero al mismo tiempo, ambos generales al mando tenían abismales diferencias en la perspectiva de los resultados. La sorprendente efectividad de la artillería norteamericana fracturó las fuerzas de Arista. Los mexicanos sufrieron graves bajas, reportando 102 muertos y 129 heridos. Las tropas de Arista estaban cansadas, hambrientas, y su moral quebrantada. Al otro lado de la planicie el ambiente era diferente. En el primer encuentro entre las dos fuerzas, los norteamericanos se habían desempeñado bastante bien. La destreza y precisión de la artillería de los Estados Unidos había rebasado todas las expectativas. Después de meses de entrenamientos y prácticas en Corpus Christi, el ejército de Taylor realizó maniobras de combate eficiente y efectivamente. Las bajas de los norteamericanos fueron ligeras, solamente 11 muertos y 40 heridos. Dos notables oficiales fueron bajas. El Mayor Ringgold cayó abatido cuando una bala de cañón le cercenó ambas piernas, y el Capitán John Page del 4o. de Infantería, perdió su mandíbula inferior a causa

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO

Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Cuarta etapa de la batalla



469•20024•DSC•11/96

de un disparo de cañón. Ambos hombres murieron después, a causa de sus heridas.

Por la noche, ambos generales al mando, ponderaron su siguiente maniobra. Después de consultar con sus oficiales de alto rango, Arista decidió retirar su fuerza de Palo Alto y reagruparse en un sitio que anularía la efectividad de la artillería norteamericana. Temprano en la mañana del 9 de Mayo, la División del Norte se retiró 5 millas (8 Km. aprox.) al sur, hacia una hondonada que cruzaba el camino a Matamoros, en medio de un tupido chaparral.

Mientras las tropas norteamericanas inspeccionaban los tétricos restos del campo mexicano y se dedicaban a sepultar los muertos del enemigo, Taylor decidió perseguir al ejército mexicano. Formó su tren de suministros, lo fortificó, y principió un lento movimiento hacia adelante. Una avanzada de 220 hombres, bajo el mando del Capitán George McCall reconocía el rastro de los mexicanos.

Arista atrincheró su línea de infantería de casi 2,000 hombres al frente, dentro y detrás de una resaca cubierta por un tupido chaparral. Concentró su artillería en el camino que cruzaba cerca de su línea, y situó su brigada de caballería como reserva, en la retaguardia. Los exploradores de MacCall llegaron a la línea mexicana y tras una breve escaramuza, reportaron la posición mexicana a Taylor. El general norteamericano desplegó sus exploradores en avanzada y movilizó sus cuatro regimientos de infantería hacia adelante, para enfrentar directamente la línea mexicana.

La batalla que siguió en Resaca de la Palma, en la tarde del 9 de Mayo, fué una decisiva victoria norteamericana. Al contrario de la batalla de Palo Alto, los dos ejércitos lucharon cuerpo a cuerpo en la resaca. Las maniobras de combate utilizadas en Palo Alto eran imposibles en el denso chaparral que cubría el campo de batalla de la resaca. En su lugar, los regimientos de infantería de los Estados Unidos se dividieron en pequeños grupos que se abrieron paso a través del tupido y espinoso breñal, hacia la línea de infantería mexicana. Nuevamente la artillería comprobó ser decisiva, cuando las baterías de Ringgold, ahora bajo el mando del Teniente Randolph Ridgeley, se movilizaron a través del pequeño claro que entre la maleza ofrecía el camino a Matamoros. Los Dragones del Capitán Charles May también cargaron sobre el centro mexicano, y tomaron prisionero al General Rómulo Díaz de la Vega.

La línea mexicana no pudo contener el avance norteamericano y grandes secciones de la infantería mexicana principiaron a replegarse. Al final de la batalla, en un valiente pero vano intento por salvar el día, Arista dirigió dos cargas de caballería por el estrecho camino. Rechazado por la artillería de Ridgeley y la infantería norteamericana, Arista y la caballería mexicana se vieron forzados a unirse a la retirada hacia el río. Esa tarde y noche, después de breves escaramuzas, el ejército de Arista cruzó el Río Grande (Río Bravo) y lentamente se reagrupó en Matamoros.

La guerra de guerrillas en la resaca causó graves bajas en ambas fuerzas. Se contaron 45 muertos en combate y 98 heridos norteamericanos. Arista reportó 160 elementos de tropa muertos y 228 heridos. La victoria norteamericana en Resaca de la Palma puso fín al sitio del Fuerte Texas, el cual Arista había iniciado siete días antes. El comandante del fuerte, Mayor Jacob Brown, fué una de las dos únicas bajas durante el sitio. Poco después, el fuerte fué nombrado en su honor.

Las batallas del Río Grande (Río Bravo) fueron las primeras de la guerra entre México y los Estados Unidos. El resultado de las mismas eliminó definitivamente el control mexicano de Texas, desde el norte del Río Grande (Río Bravo) hasta el este del Río Pecos, y armó el escenario para la ocupación de Matamoros. El increíble desempeño de la artillería de campaña norteamericana, bajo el diestro mando de su promotor más notable, el Mayor Ringgold, le ganó el mote de la artillería "volante". La muerte de Ringgold lo convirtió en un ícono y héroe en las primeras etapas de la guerra.

Las batallas del Río Grande (Río Bravo) se llevaron a cabo en su totalidad con fuerzas regulares del ejército de los Estados Unidos, excepción sea hecha de un pequeño destacamento de Texas Rangers. La mayoría de los oficiales de los Estados Unidos en Palo Alto y Resaca de la Palma eran graduados de la Academia Militar de los Estados Unidos. Los oficiales menores particularmente se enorgullecieron de su entrenamiento y *Alma Mater*. Su desempeño en el campo de batalla rejuveneció el apoyo para la escuela militar nacional, la cual había estado bajo fuego durante la anti-aristocrática época Jacksoniana.

Las fuerzas norteamericanas combatieron a una fuerza mayor en el campo abierto de Palo Alto, salieron victoriosos luchando en medio de espesos matorrales en Resaca de la Palma, y soportaron un dilatado sitio en Fuerte Brown. Las victorias mostraron la capacidad del ejército norteamericano, mientras se preparaba para emprender una guerra en suelo extranjero.

Las batallas del Río Grande (Río Bravo) son igualmente significativas por las personalidades allí presentes. Tres futuros presidentes combatieron en Palo Alto y Resaca de la Palma (Zachary Taylor, Ulysses S. Grant, y Mariano Arista). Treinta y siete de los oficiales menores presentes en el ejército norteamericano se convertirían en generales en la Guerra Civil de los Estados Unidos (incluyendo a James Longstreet, John Magruder, y George Meade). Un número igualmente sustancial de oficiales del Ejército Mexicano, desempeñarían papeles de importancia en las guerras civiles de México, a finales de los 1850s y 1860s.

Para los mexicanos, las batallas del Río Grande (Río Bravo) fueron un traumático despertar a la severidad del conflicto y el poder del enemigo. A causa de su derrota y subsiguiente abandono de Matamoros, Arista renunció a su comisión de mando. A pesar de que fué reinvindicado por una Corte de Investigaciones después de Resaca de la Palma, no tuvo un desempeño importante en la guerra. Sin embargo, en la política mexicana permaneció como un aliado importante de la facción de los moderados; llegó a ser Secretario de Guerra en la presidencia del General José Herrera en 1848, y fué presidente en 1852.

SEMBLANZA DE LA GUERRA

Arista evacuó Matamoros el 17 de Mayo, y Taylor lo ocupó más tarde, ese mismo día. Para entonces, miles de voluntarios, respondiendo a la declaración de guerra en los Estados Unidos, inundaban los campos de exhibición a lo largo del Río Grande (Río Bravo). El creciente ejército de Taylor avanzó lentamente hacia Monterrey, y después de una sangrienta batalla y sitio de tres días, ocupó la ciudad a fines de Septiembre. Los ciudadanos de Saltillo capitularon al avance norteamericano el 17 de Noviembre. Los norteamericanos subsecuentemente ocuparon las importantes ciudades de Tampico y Ciudad Victoria, mientras se enfrentaban con una fuerza de guerrilla que amenazaba las precariamente extendidas líneas de suministro del ejército.

Con el ejército de los Estados Unidos ocupando puntos clave en el noreste de México, Polk volvió su atención más hacia el oeste. En Agosto de 1846 el Coronel Stephen Kearney dirigió una columna desde el Fuerte Leavenworth, Kansas, a Nuevo México, donde ocupó Santa Fe, la capital del aislado territorio. A pesar de que importantes rebeliones civiles amenazaban la ocupación norteamericana de Nuevo México, Kearney continuó hacia California. Después de una serie de escaramuzas entre California y la fuerzas de los Estados Unidos, California cayó bajo el tenue control de los E.E.U.U. en Enero de 1847. Santa Fe también se convirtió en el tinglado para el avance hacia Chihuahua, bajo el mando del Coronel Alexander Doniphan. Combates en Bracitos, en el sur de Nuevo México y en Sacramento, al norte de la ciudad de Chihuahua, le permitieron a Doniphan ocupar la capital de Chihuahua en Marzo de 1847.

A pesar del avance en trinche sobre los estados y territorios norteños, México se rehusó a sucumbir a las condicones impuestas por los norteamericanos. Por lo mismo, Polk aprobó el

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Sitios seleccionados de la guerra entre México y los Estados Unidos

Lugares de Batallas Importantes

Territorio cedido por México a los Estados Unidos 1848-1853
(Incluye tierras en poder de la República de Texas)

NORTE
SIN ESCALA

469 • 20020 • DSC • 11/96

plan del general Winfield Scott, de realizar un desembarco anfibio cerca del Puerto de Veracruz. Desde allí, se lanzó una nueva campaña sobre la ciudad de México. En respuesta a esta nueva amenaza, el general Antonio López de Santa Anna, quién recién había regresado del exilio en Cuba, diseñó un plan para enfrentar la invasión norteamericana. Santa Anna principió a movilizar los recursos militares de México en San Luis Potosí y se preparó a marchar al norte, a través del desierto, para atacar la extendida posición de Taylor al sur de Saltillo. Después de derrotar a Taylor, Santa Anna podría entonces concentrar sus fuerzas en algún lugar de la carretera nacional, para prevenir el avance de Scott sobre la ciudad de México.

Los ejércitos de Taylor y Santa Anna se encontraron en el campo de batalla de Buena Vista-La Angostura los días 22–23 de Febrero de 1847. La extraordinaria batalla en las faldas de la Sierra Madre provocó graves bajas en ambos bandos, pero los Estados Unidos salieron victoriosos después de que Santa Anna se retiró prematuramente para tratar de salvar sus recursos y enfrentar el reto que vendría en el centro de México.

La guarnición de Veracruz y sus ciudadanos soportaron un largo sitio de tres semanas, antes de rendirse a las fuerzas de Scott, en Marzo. Ahora el centro de gravedad de la guerra se desplazó a la carretera nacional que serpenteaba desde Veracruz, a través de las ciudades de Jalapa y Puebla, a la capital de la nación. El 18 de Abril, en Cerro Gordo, Veracruz, el ejército norteamericano bajo las órdenes del General Scott, derrotó al ejército de Santa Anna en el primer encuentro en el campo de batalla, para los dos generales. Esto abrió la posibilidad de ocupar Jalapa y Puebla.

En Agosto, el ejército de Scott entró al Valle de México desde el sureste. En dos decisivos encuentros del 19 de Agosto; Contreras-La Padierna y en el ex-Convento de Churubusco, el ejército norteamericano derrotó a las fuerzas al mando de los Generales Gabriel Valencia y Santa Anna, respectivamente. Durante las próximas dos semanas, mientras los negociadores intentaban llegar a un acuerdo y fracasaban, Santa Anna preparó las defensas de la ciudad de México. Mientras tanto, Scott movilizó su ejército al sudoeste y el 8 de Septiembre, atacó el muy fortificado Molino del Rey, en el costado oeste del Parque de Chapultepec. La batalla, una de las más sangrientas de la guerra, fué una victoria norteamericana, pero las mejores defensas de la ciudad aún estaban al frente. El asalto final a la ciudad principió el 13 de Septiembre cuando los norteamericanos tomaron por asalto el Castillo de Chapultepec y prosiguieron su ataque a la Garita de Belén. Al día siguiente Santa Anna se retiró de la ciudad capital y el ejército de los Estados Unidos marchó hacia la Plaza Central (Zócalo) de la ciudad de México.

Con los norteamericanos ocupando la capital mexicana, la sumisión de México a las demandas de los Estados Unidos parecía inevitable. Sin embargo, el Congreso mexicano debatió largamente los términos del futuro tratado, y no fué sino hasta el 2 de Febrero de 1848, que el Tratado de Guadalupe-Hidalgo fué presentado para aprobación binacional. El tratado daba a los Estados Unidos los límites internacionales que buscaba. A cambio de un pago de 15 millones de dólares y la disolución de 3 millones de dólares reclamados por ciudadanos estadounidenses, México cedió sus vastos territorios norteños. California, Nevada, Colorado, Utah, y Nuevo México se convirtieron en territorio norteamericano, y los límites de Texas, se extendieron hasta el Río Bravo del Norte.

RECURSOS CULTURALES

Campo de Batalla Palo Alto

El Campo de Batalla Palo Alto es un Símbolo Histórico Nacional que conmemora una de las más significativas batallas en la guerra entre México y los Estados Unidos, y los soldados que allí lucharon. Los más importantes recursos culturales en Palo Alto son su paisaje cultural y los sepultos restos arqueológicos.

El Campo de Batalla Palo Alto está situado en la porción central de la cesión de tierras del Espiritu Santo, conocida como la porción no. 19. Los límites de las parcelas reflejan los asentamientos tradicionales utilizados durante los tiempos de la colonia. Este "lote largo" [o lote arpent (unidad de dimensionamiento de tierra francés)] permitía a los propietarios el acceso al río, lo mismo que a diferentes zonas ambientales y recursos lejanos al mismo. Algunos caminos existentes (y posiblemente el mosaico de usos de la tierra y las cercas) pudieran seguir estos límites parcelarios del Siglo 18.

No han sido encontradas estructuras o recursos arqueológicos asociados con las ocupaciones indias, con tempranos asentamientos españoles, o la Merced del Espíritu Santo. Sin embargo, se encuentran aún restos de caminos históricos, utilizados durante el tiempo de la batalla en el Campo de Batalla Palo Alto, que representan un importante recurso histórico. Los restos arqueológicos son principalmente militares en su naturaleza, e incluyen artillería, munición de armas de fuego, armas de fuego, y de filo. Pertenencias personales, botellas rotas, arreos de caballería, y mercaderías menudas de hierro, se encuentran también desperdigadas a lo largo y ancho del campo de batalla. Se han encontrado varias concentraciones de artefactos durante los últimos levantamientos y marcan la ubicación de importantes eventos bélicos (Bateman, 1982; NPS, 1994; Pertula, 1996). A pesar de que muchos artefactos han sido recogidos por buscadores de reliquias o reubicados por la agricultura, se espera que el resto de ellos ofrescan pistas en la ubicación de campamentos, hospitales, sepulturas, y líneas de combate.

No se sabe que hayan existido edificaciones dentro de los límites del campo de batalla, antes o durante la misma. Hay información documentada de la Posada Palo Alto , la cual fué construída en 1847. La posada se componía de varias edificaciones pequeñas y estaba ubicaba al norte del centro del campo de batalla, pero dentro de los límites de la propiedad del Servicio de Parques Nacionales. La posada se estableció para dar servicio a los viajeros del camino entre Matamoros y Puerto Isabel. Era un atractivo turístico y un lugar para coleccionar reliquias. La posada funcionó aproximadamente entre los años de 1847 y 1853. Fué destruída al principio de los 1850's, pero el sitio arqueológico es importante y significativo por sí mismo.

En 1873, una comisión de México reportó que Palo Alto era un importante centro de redistribución de caballos robados en México que eran llevados a Texas. Una gran casona de madera en Palo Alto fué identificada como de apoyo a esta operación ilícita, a pesar de que la ubicación de dicho edificio no ha sido definida o identificada.

Restos de algunas estructuras campestres y de ranchos, incluyendo residencias del Siglo 20, se encuentran en las orillas del parque. La importancia de éstas no ha sido evaluada.

Una duna arcillosa, que contiene materiales calcinados, y registrada en el sitio como 41 CF 107, fué localizada en los alrededores del campo de batalla de Palo Alto. Se desconocen su función y asociación cultural.

Resaca de la Palma y Fuerte Brown

Tanto Resaca de la Palma como Fuerte Brown son Símbolos Históricos Nacionales. Aunque gran parte del campo de batalla de Resaca de la Palma ha sido destruído por el desarrollo urbano, una importante sección del centro del campo de batalla se ha mantenido intacta, incluyendo una porción de 34 acres (13.76 Hs.) conocida localmente como el campo de polo, al este de la FM 1847, y una porción de 5 acres (2.02 Hs.) al oeste de la carretera. Ambas secciones se encuentran al norte de la resaca y fueron dos de los lugares donde más encarnizado estuvo el combate, cuando las tropas norteamericanas se enfrentaron a la infantería mexicana.

Fuerte Brown fue construído por el Ejército de Ocupación de Zachary Taylor y funcionó durante la guerra. Después de 1848 las fortificaciones terrestres fueron abandonadas y

la guarnición se mudó 800 mts. río arriba. Después de la Guerra Civil de los Estados Unidos, el fuerte fue reubicado al este del segundo fuerte. En sus diferentes manifestaciones, Fuerte Brown continuó como guarnición desde 1846 hasta 1944. Aunado a su papel en la guerra entre México y los Estados Unidos, Fuerte Brown fue un lugar importante en la Guerra Civil y fué una característica significativa en la última batalla de la guerra entre México y los Estados Unidos en el Rancho Palmito, entre el fuerte y la costa del Golfo. El fuerte desempeñó un papel importante durante el siglo 19 y principios del 20, protegiendo la frontera. Mientras estaba estacionado en el fuerte en 1882, el Teniente William Gorgas realizó experimentos que le llevaron a descubrir una cura para la fiebre amarilla.

El fuerte original tenía seis lados, con bastiones abiertos y gruesas murallas de tierra compactada rematadas con parapetos de madera y lodo (Pertula, 1996). Zanjas de 2.40 mts. de profundidad rodeaban al fuerte. A pesar del extenso trabajo paisajista para el campo de golf, las lomas, aún cubiertas de pasto, marcan los restos de las paredes fortificadas e importantes recursos arqueológicos de sus variadas ocupaciones militares permanecen sepultadas. Varias de las edificaciones construídas en Fuerte Brown inmediatamente después de la Guerra Civil permanecen en el área, incluyendo el viejo edificio del hospital y algunas otras estructuras de ladrillo. Estas estructuras son ahora parte del campus del Texas Southmost College/University of Texas at Brownsville. A causa de los cambios de curso del Río Bravo durante los últimos 150 años la ubicación de varias fortificaciones mexicanas están ahora dentro del área del campo de golf y se piensa que contengan importantes restos arqueológicos.

Numerosos recursos históricos de la ciudad de Brownsville están listados en el Registro Nacional de Lugares Históricos, y varios están en los alrededores de Fuerte Brown y Resaca de la Palma. Uno de estos, ubicado justo al Norte de Fuerte Brown, es la casa Neal, una de las dos primeras casas de Brownsville, que data de alrededor de 1850.

PANORAMA CULTURAL

Toda el área dentro de los límites del parque es un paisaje cultural. Como parte del proceso de planificación, el panorama cultural en el Campo de Batalla Palo Alto fue investigado y se preparó un inventario del paisaje cultural para documentar la evolución del sitio e identificar las características históricas importantes del paisaje. Puede haber también valores etnográficos asociados con el panorama cultural que aún no han sido identificados.

Recursos visuales

Casi sin relieve topográfico, los recursos visuales del sitio son extensos. El agente básico limitante del paisaje desde el centro del campo de batalla es la vegetación. Las grullas ubicadas en Puerto Isabel, a casi 32 Kms. del lugar, son visibles en los días despejados. Cualquier edificación de más de 6 mts. de altura, construída al sur u oeste del parque, tendría un efecto negativo sustancial en el paisaje.

Uso de la tierra

La tierra cerca del parque tiene actualmente uso agrícola y está siendo trabajada de una manera compatible con las actividades del parque. La tierra al norte está suficientemente disimulada por la vegetación y el canal de riego que forman el límite norte del mismo. La tierra al este tiene una moratoria de construcción impuesta a causa de riesgo de inundación. La tierra al oeste del parque está registrada para uso de industria ligera, mientras que la tierra en la intersección de la FM 1847 y FM 511 y a lo largo de la FM 511 está registrada en su uso para un centro comercial con un remetimiento de 30 mts. La tierra a lo largo de la FM 1847 recientemente recibió un cambio de uso (para manufacturas) para acomodar la planta internacional de llantas Titán Wheel (para información adicional, contactar al Departamento de Planificación de Brownsville). El uso compatible de la tierra es posible al sur de Palo Alto, con la cooperación de los propietarios.

Campo de Batalla Palo Alto

Durante el tiempo de la batalla el lugar mostraba muy poca evidencia de actividad humana. La tierra era usada básicamente para alimentar ganado en los pastizales que crecían naturalmente. Predominaban las reses y las ovejas. Las descripciones históricas de la batalla y los mapas registran características naturales tales como la vegetación, la topografía, y los lechos de agua o desagüe, como puntos de referencia para los eventos de la batalla. La única evidencia humana que fue importante para la batalla, fueron los caminos que cruzaban la zona. En la actualidad el campo de batalla retiene mucha de su apariencia natural y ha sido poco alterado por el desarrollo urbano. Sin embargo, un paso elevado ferroviario construído justo fuera del parque, aproximadamente 10 mts. sobre el terreno plano sobre la FM 1847, es una intrusión visual importante en el paisaje cultural. Se planea otro paso elevado sobre la FM 511, el cual también se espera tenga un impacto visual.

La siguente es una relación de lo encontrado en el inventario del panorama cultural (El reporte completo del inventario está en el apéndice G). Se determinaron tres períodos históricos del paisaje y las características definitorias de cada período fueron identificadas junto con una evaluación de su condición e integridad. La cuales fueron importantes para el movimiento de tropas hacia dentro y fuera del mismo. Las resacas y lagunas también son importantes a causa de los diferentes episodios que ocurrieron durante la batalla. Un listado de estas características definitorias, su importancia en la batalla, y su estado actual, se encuentran en el Apéndice G.

Resaca de la Palma y Fuerte Brown

En la investigación del panorama cultural no fueron incluídos Resaca de la Palma ni Fuerte Brown hasta no conocer los resultados de los esfuerzos de planificación. Se ampliará la investigación y evaluación de estos sitios si el Servicio de Parques Nacionales propone una acción federal en ellos como parte de un

evolución del parque puede ser catalogada en tres períodos: 1) el período de pre-guerra (1781-1845); 2) el período de la batalla de Palo Alto (1846); y 3) el período de la post-guerra (1847-1920). El período de pre-guerra puede ser generalmente caracterizado como el período cuando la tierra formó parte de la cesión de tierras del Espíritu Santo y fué colonizada por ciudadanos mexicanos de la frontera norte. La cesión de tierras era de 59 leguas cuadradas (328.75 km. cuadrados), y el campo de batalla de Palo Alto estaba situado casi al centro de esa cesión. La tierra se utilizó básicamente para pastoreo durante ese período y poco más se sabe acerca de su uso.

El campo de la batalla de Palo Alto se caracteriza por los accidentes naturales del terreno que tomaron importancia como el escenario asociado con los eventos de la batalla. Los rasgos fundamentales del campo de batalla son las praderas salinas y las zonas de matorrales de mezquites en el centro del campo de batalla. La pradera del centro del campo de batalla representa el lugar donde los ocurrieron los principales combates. Las áreas de matorrales son los lugares donde se llevaron a efecto batallas secundarias y donde posiblemente hubo campamentos. Dos caminos principales existían en ese campo de batalla, los

desarrollo general del parque. Sin embargo, actualmente estos sitios deberían ser considerados como importante panorama cultural por su relación con la guerra entre México y los Estados Unidos y la campaña de Matamoros. Ambos lugares están listados en el Registro Nacional de Lugares Históricos. Resaca de la Palma contiene características relacionadas con la batalla de su mismo nombre. Como el paisaje de Palo Alto, sus características definitorias son áreas naturales que hasta hoy permanecen casi intactas. Debe haber habido también caminos históricos; sin embargo, el desarrollo residencial moderno ha impactado la escena histórica que rodea el campo de batalla, y el camino Paredes Line, ha bisectado parte del área central de la batalla, disminuyendo la integridad del sitio.

Fuerte Brown retiene aún aproximadamente un tercio de sus fortificaciones terrestres en el lugar. Su escena histórica ha sido impactada por el desarrollo del sistema de diques del Río Grande (Río Bravo), el cual atraviesa un costado del fuerte, y el campo público de golf, el cual cubre gran parte del fuerte original.

MEDIO NATURAL

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto está localizado a 12 Kms. al norte del Río Grande (Río Bravo) y 17 Kms. al oeste del Golfo de México en la punta sur de Texas. Está en el condado de Cameron, con el límite norte de la ciudad de Brownsville, Texas, como su límite sur. Las carreteras FM (Farm to Market; de la granja al mercado) 1847 y 511 forman los límites oeste y sur del parque.

La zona que circunda el campo de batalla es plana y casi sin accidentes de terreno, con elevaciones que van de los 2.40 mts. a los 6.00 mts. sobre el nivel del mar. La pendiente total (rango de elevación) dentro del parque es de alrededor de 3.60 mts. Las características naturales principales consisten de resacas flanqueadas por riscos bajos, mezquitales y matorrales tamaulipecos, y praderas salinas.

Los principales elementos naturales son los huracanes, tormentas tropicales, tornados, e inundaciones. Los huracanes y las tormentas tropicales sobrevienen ocasionalmente a lo largo de la costa del Golfo de México, y la porción sudoriental del parque está en la zona de inundación por oleaje.

CLIMA

El clima del área es semiárido y subtropical con inviernos cortos y secos, veranos largos y calientes, y primaveras y otoños cortos. El promedio de temperatura anual de Brownsville es de 24 C, con un promedio de verano de 29 C, y 14 C en invierno. Se han registrado temperaturas extremas de 49 C y de 4 C. Las temperaturas máximas durante el verano promedian los 35 C y 10 C durante el invierno. La precipitación pluvial fluctúa por estaciones y anualmente. El promedio anual es de cerca de 26", con 40% de esa cantidad ocurriendo durante la temporada de tormentas tropicales (de Agosto a Octubre). Los meses más secos son usualmente Marzo y Abril.

De Marzo a Noviembre los vientos son de dirección sudeste, con temporadas cortas de vientos fuertes del norte, desde Diciembre hasta Febrero. Este régimen anual de vientos frecuentemente contribuye a un clima seco con períodos importantes de sequía.

GEOLOGÍA / GEOMORFOLOGÍA / SUELOS

El Río Grande (Río Bravo) ha sido el elemento activo dominante en el extremo sur de Texas, desde el Pleistoceno. Hace aproximadamente 30,000 años el nivel del mar empezó a descender, resultando en la eventual formación de un amplio y profundo valle. Comenzando hace 18,000 años, cuando el nivel del mar principió a ascender, el valle empezó a llenarse tanto con depósitos estuarios como deltaicos. Durante los últimos miles de años, el valle del bajo Río Grande (Río Bravo) permaneció inactivo gracias a un clima más seco. Solamente los huracanes tienden a romper el ciclo y traen nuevos abonos. Como resultado, la geología de la región resulta de un medio que ha estado activo o estático periódicamente.

Los sedimentos bajo el campo de batalla son fluviales-deltaicos de época reciente y moderna. Estos depósitos se caracterizan por amplias cuencas de inundación entre laberínticos cinturones inactivos y canales de distribución abandonados por el Río Grande (Río Bravo). Estos cinturones y canales son eminentes características del campo de batalla. Tales características se llaman localmente resacas, en lugar de lagos de arco de buey, como se les conoce en otras regiones de los Estados Unidos. Las resacas del campo de batalla de Palo Alto se describen mejor como intermitentes o remanentes. No son mantenidas por una entidad política tal como el distrito de riego o desagüe. Tales ciénagas temporales pueden ser

valiosas para la vida silvestre durante las temporadas de lluvias y desagüe. Plantas de las ciénagas, juncos, y hierbas acuáticas están siempre presentes en gran parte de su longitud.

Los suelos creados en las cuencas de inundación de las resacas, descansan sobre bancos de arcilla y aluvión, y aún son evidentes en el campo de batalla, muchas de las formas en ellos creadas por el río. La erosión y la preparación de las tierras para la agricultura esconden los bancos cortados en la parte baja del lecho de las ciénagas — en su curva externa — y los puntos de barra creados en la curva interna de las resacas. Las resacas pueden estar abandonadas durante períodos de inundación, cuando el río corta a través de un pantano, de un punto de barra, o a través del límite de la resaca, los cuales están comúnmente tapados por sedimentos. Eventualmente, la erosión crea una cicatríz laberíntica en el paisaje, al llenar el lecho de la vieja resaca. El Campo de Batalla Palo Alto muestra muchas de este tipo de características, las cuales fueron creadas por el serpenteante Río Grande (Río Bravo).

Los suelos en Palo Alto son de arcilla o aluvión. Todos los suelos son salinos, generalmente con poco drenaje, formados sobre cuencas de inundación remanentes entre las resacas. La relativa impermeabilidad de estos suelos, combinados con un pobre drenaje natural, ha resultado en inundaciones periódicas. Las resacas son generalmente del mismo tipo de suelo que las cuencas de inundación circundantes.

En el campo de batalla, el Servicio de Conservación de Recursos Naturales (antes Servicio de Conservación de Suelos) ha identificado y asentado en mapas siete tipos de suelo (ver tabla 3 y mapa de Suelos). El mapa se capturó en la base de datos GIS de Palo Alto. Los siete tipos de suelos se describen a continuación.

TABLA 3: SUPERFICIE DE SUELOS

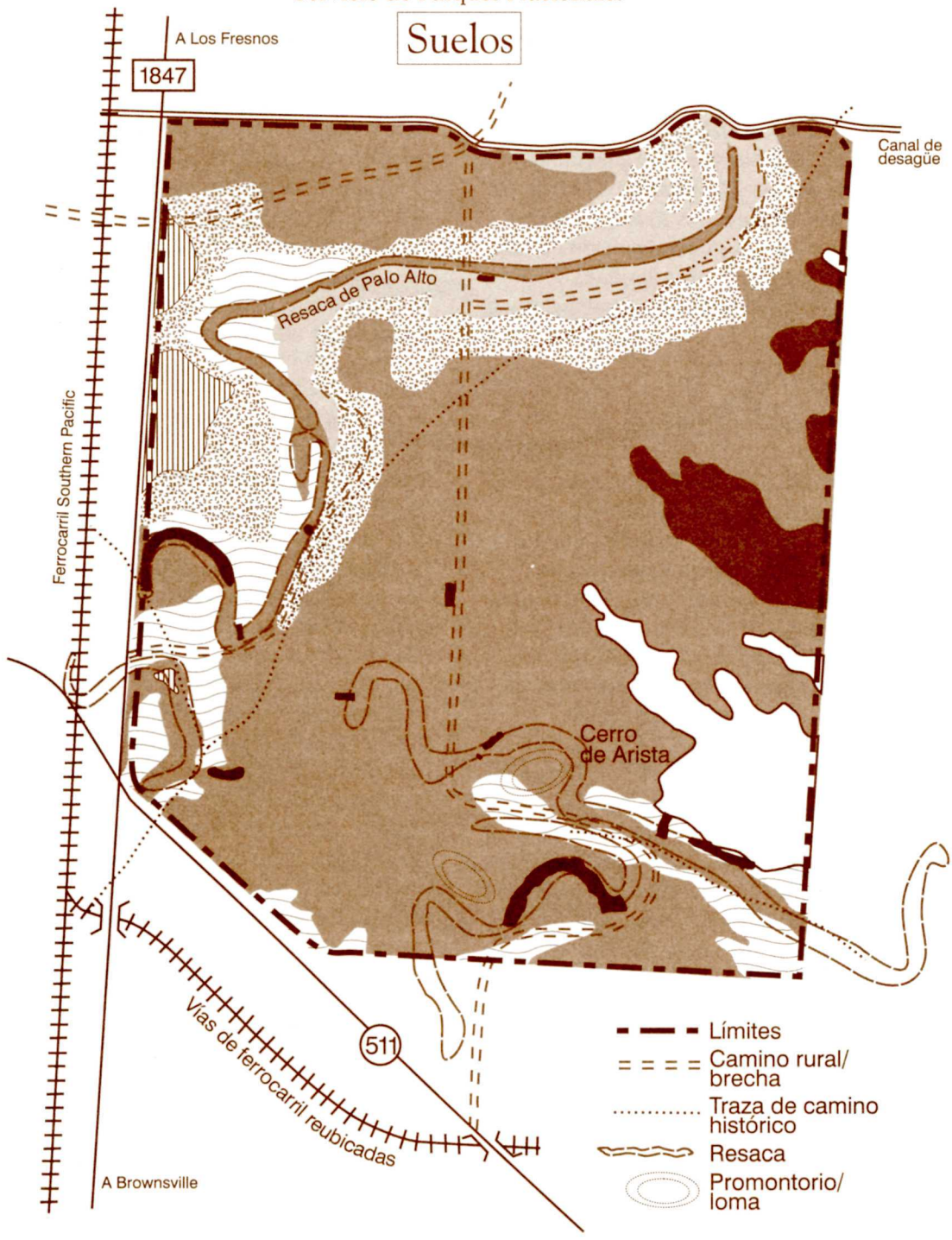
TIPO DE SUELOS	HECTÁREA	PORCENTAJE
Arcilla Lomalta (LM)	828.83	61%
Arcilla Aluvión Marga Laredo (LAA)	82.15	6%
Arcilla Benito	27.12	2%
Arcilla Arenosa Marga Latina (LK)	51.40	3%
Aluvión Marga Laredo (salina) (LC)	132.34	10%
Arcilla Marga Sejita (SE)	69.20	5%
Arcilla Aluvión Chargo (CH)	178.47	13%
TOTAL	1,369.48	100%

Suelos en las praderas salinas

Los suelos que dominan la abierta y plana pradera salina se componen de Arcilla Benito, Arcilla Lomalta, Arcilla Arenosa de Aluvión Latina, y Arcilla Aluvión Sejita. Muy poca vegetación maderera puede sobrevivir en estos tipos de suelos. El drenaje es lento o inexistente a causa de las superficies planas y aún cóncavas, las últimas llenándose de agua durante lluvias fuertes. Aunado a ello, los huracanes pueden empujar las marejadas hasta el campo de batalla. Las resacas contienen, generalmente, el mismo tipo de suelos que las cuencas de inundación circundantes, y por lo mismo, pueden conservar el agua por largos períodos de tiempo, después de tormentas fuertes.

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales



469•20015•DSC•11/96

Suelos de los diques

La Arcilla Aluvión Marga Laredo es un suelo arenoso que forma los diques bajos inmediatamente adyacentes a las resacas. Este tipo de suelo tiene permeabilidad moderada y drenaje lento. Las pendientes son generalmente bajas, pero pueden ser convexas. Los diques son ligeramente más altos que los suelos de las praderas circundantes, y como resultado de ello, drenan mejor y tienen menos salinidad, permitiendo el crecimiento de los matorrales y la vegetación nativa.

Suelos de transición

También están depositadas en las resacas, la Arcilla Aluvión Chargo y la Arcilla Aluvión Marga Laredo. Son un poco más altas que los suelos de las praderas salinas y forman una pequeña pendiente o son convexas. Esto permite un mejor drenaje y que las sales escurran pradera abajo. Algunas de estas áreas son lo suficientemente altas y están bien drenadas, en forma tal que permiten la vida de densos matorrales.

En algunos lugares del campo de batalla, la eliminación de la vegetación nativa, con la consecuente erosión de las tierras altas hacia las resacas ha principiado a desvanecer la transición entre los lechos salinos y las viejas resacas. Los suelos de transición, particularmente el de Arcilla Aluvión Marga Laredo pueden llegar a no distinguirse, ya sea por el nivel o la estructura vegetal, de los suelos adyacentes de las praderas salinas. Un propietario reportó que la erosión de la tierra despejada para campos de agricultura ha resultado en 1.20 mts. de relleno depositado en una porción de la resaca y laguna de Palo Alto, en los pasados treinta años.

TIERRAS AGRICÓLAS DE ALTO GRADO O SUPERIORES

Las tierras superiores se definen como tierras que tienen las mejores características físicas y químicas para producir alimentos, pastos, forrajes, y cosechas de semillas oleaginosas, y que están disponsibles. Las tierras agrícolas de alto grado tienen un suministro de agua confiable y adecuado, una temperatura y temporada de cosecha favorables, acidéz o alcalinidad aceptable, contenidos de sal y sodio aceptables, y poco o nada de rocas. Las pendientes varían primordialmente entre 0% y 6%. Las tierras agrícolas únicas son las que no son superiores, y que se usan para la producción de cosechas de fibra y comestibles de un alto valor alimenticio. No han sido localizadas tierras únicas o de alto grado en Palo Alto.

CALIDAD DEL AIRE

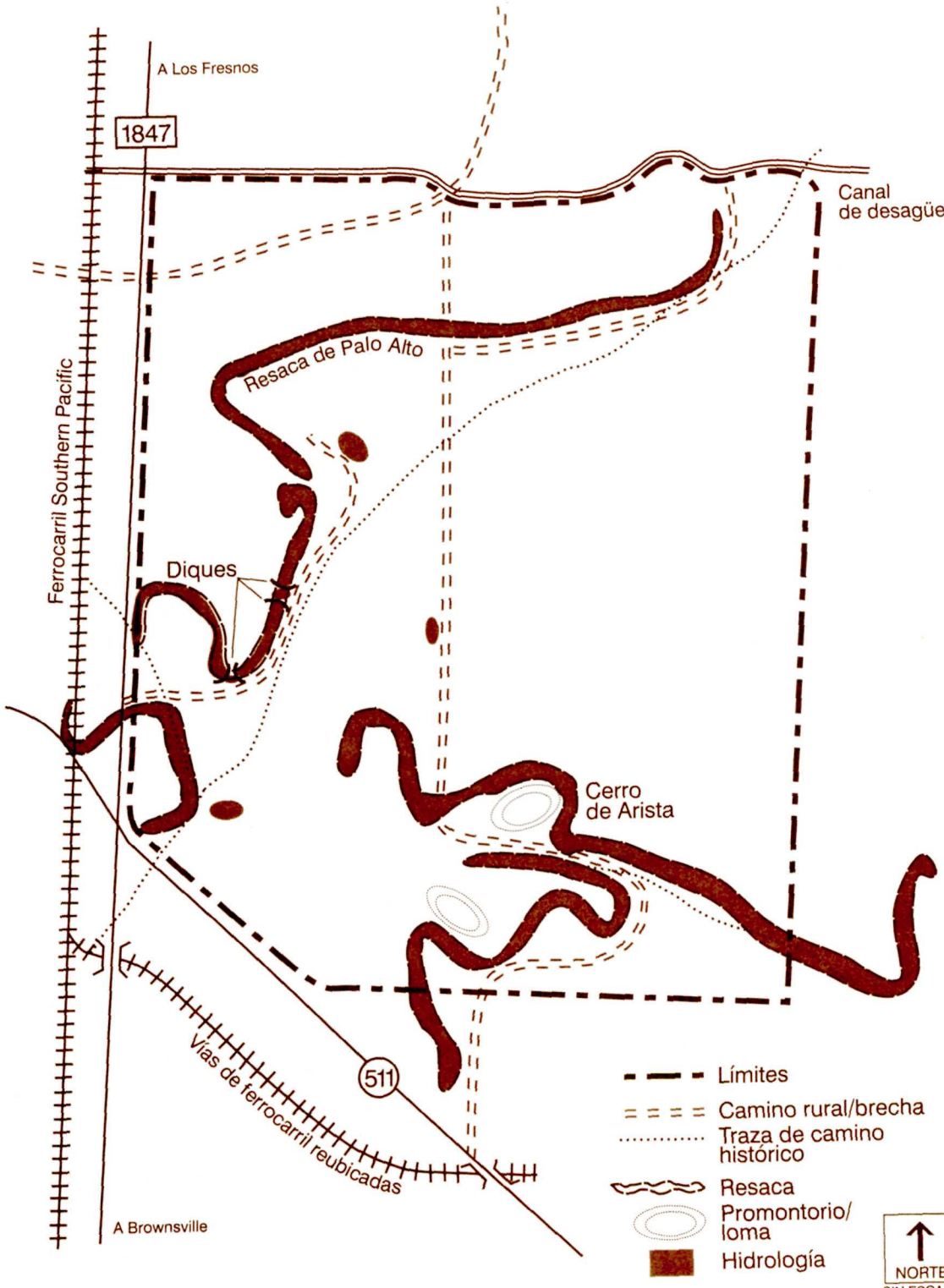
La calidad del aire es importante para la salud, el disfruto de los visitantes, las visuales escénicas, y la preservación de los recursos culturales y los sistemas naturales. La gran mayoría de los elementos de un parque son sensibles a la polución del aire. El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto ha sido designado como una área de clase II, con el propósito de controlar los incrementos de polución en el aire, bajo el Acta del Aire Limpio. Esto quiere decir, que se puede permitir un creciemiento industrial moderado y bien planeado en esa área mientras no se excedean los incrementos máximos permitidos por la clase II. A causa de la ausencia de focos de emisión grandes cerca del sitio, la calidad del aire es generalmente muy buena. No se ha recogido sistemáticamente información sobre calidad del aire. Humo y altas concentraciones de partículas en suspensión se detectan cuando los campos agrícolas son quemados.

RECURSOS ACUÁTICOS Y CUENCAS DE INUNDACIÓN

La calidad del agua de superficie en Palo Alto es pobre, a causa del espejo de agua poco profundo y alta salinidad. La construcción de canales, ocho tanques para ganado, caminos rurales o brechas, y cercas, han alterado el escurrimiento natural del agua por el campo, desde la época de la batalla (ver mapa de Hidrología). Los recursos de agua natural en el parque consisten de dos

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas
Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Hidrología



469•20009•DSC•11/96

resacas. No hay arroyos que corran a través del parque y las corrientes de agua son primordialmente de finas sábanas de humedad que se concentran en las resacas y los tanques para el ganado. El riego mantiene el agua en algunos de los tanques durante los tiempos de sequía. Un extenso sistema de diques de desagüe corre a través del delta del Río Grande (Río Bravo). El parque está limitado al norte por un dique de desagüe (dique principal no. 2), el cual da servicio a un canal de distribución para usos agrícolas y precipita, desde el norte, una corriente de sábana hacia el parque.

La construcción del sistema de diques y numerosas presas a lo largo del Río Grande (Río Bravo) ha alterado significativamente el sistema natural del río. Históricamente, el Río Grande (Río Bravo) inundaba periódicamente el campo de batalla.

Se ha obtenido información sobre las inundaciones de los últimos cien años, de los mapas federales sobre cuotas de seguros por inundación desarrollados por la Agencia Federal de Emergencia y se han integrado a la base de datos GIS de Palo Alto (ver mapa de Cuencas de Inundación). Estos mapas de seguridad en rangos han identificado las áreas que pudieran ser inundadas por una avenida cada 100 años. Alrededor del 60% del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto está en la cuenca de inundación centenaria.

CIÉNAGAS

El servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos ha identificado y asentado en un mapa, siete tipos de ciénagas dentro del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto (ver mapa de Ciénagas). Veinte por ciento del parque está clasificado como ciénagas.

VEGETACIÓN

Los tipos de vegetación en Palo Alto se clasifican dentro de dos grandes zonas vegetales: matorrales tamaulipecos y praderas salinas, las cuales se describen a continuación.

Matorrales tamaulipecos

Esta zona vegetal se encuentra más que nada en las tierras altas, mejor drenadas, y en terrenos con menos salinidad en las orillas de las resacas. Cerca del 95 % de esta tierra de matorrales, en el Bajo Río Grande (Río Bravo) se utiliza con fines agrícolas.

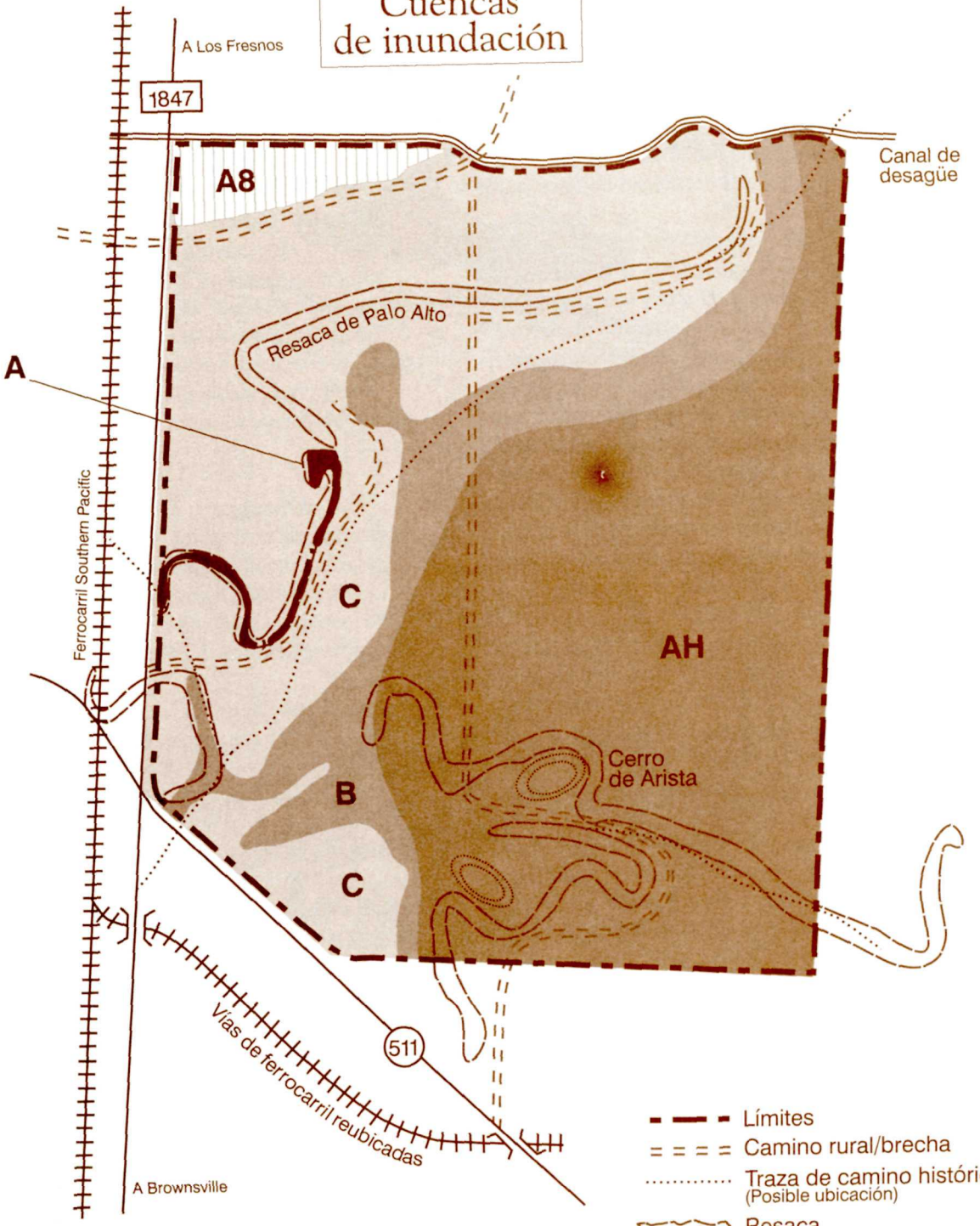
Los matorrales tamaulipecos cubren cerca del 23% (780 acres, 315.66 Hs.) de la superficie del campo de batalla, principalmente los suelos cercanos a las resacas remanentes del Río Grande (Río Bravo). La vegetación más densa se encuentra sobre los diques o terraplenes (Arcilla Aluvión Marga Laredo) en ambos lados de la vieja resaca en el lado norte de la propiedad. Esta vegetación se extiende a lo largo de ambos lados del canal de desagüe que forma el límite norte del sitio y a lo largo y dentro de la vieja resaca. Esta tierra continúa a lo largo del lado sur de la resaca, pero el matorral ha sido removido para la producción de cosechas. El matorral de terraplén es el más denso y diverso, a pesar de que sufre por su uso como pastizal. En la mayor parte del resto del campo de batalla, los matorrales que no son de tierra de terraplén, son dominados por los mezquites. Los matorrales tamaulipecos se componen de mezquites, granjeno, y ébano tejano. En menor medida, de breñales, ojo de víbora, brazil, nopales, y pasto natural. El pastoreo ha removido casi la totalidad de otros tipo de pasto en esta zona.

Los suelos transicionales aún no trabajados, menos enmontados, consisten en su gran mayoría de mezquite, y en menor proporción de granjeno, colima, breñal, yucca truculeana (pita), y nopales, y se ubican cerca del lecho de la vieja resaca, en el lado oeste del campo de batalla. Esta área particular del monte ha sido afectada por el pastoreo. La borrichia crece tambien en manchas en este lugar, lo cual indica la naturaleza más salina de estas tierras. En la

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Cuencas de inundación



A Areas de inundación cada 100 años

AH Areas de inundaciones superficiales cada 100 años, con profundidades entre 30 y 90 cms.

A8 Areas de inundaciones cada 100 años; la cota de inundación y los factores de riesgo determinados

B Areas de inundación dentro del límite entre los 100 y 500 años, o sujetas a inundaciones cada 100 años con profundidades promedio de menos de 30 cms.

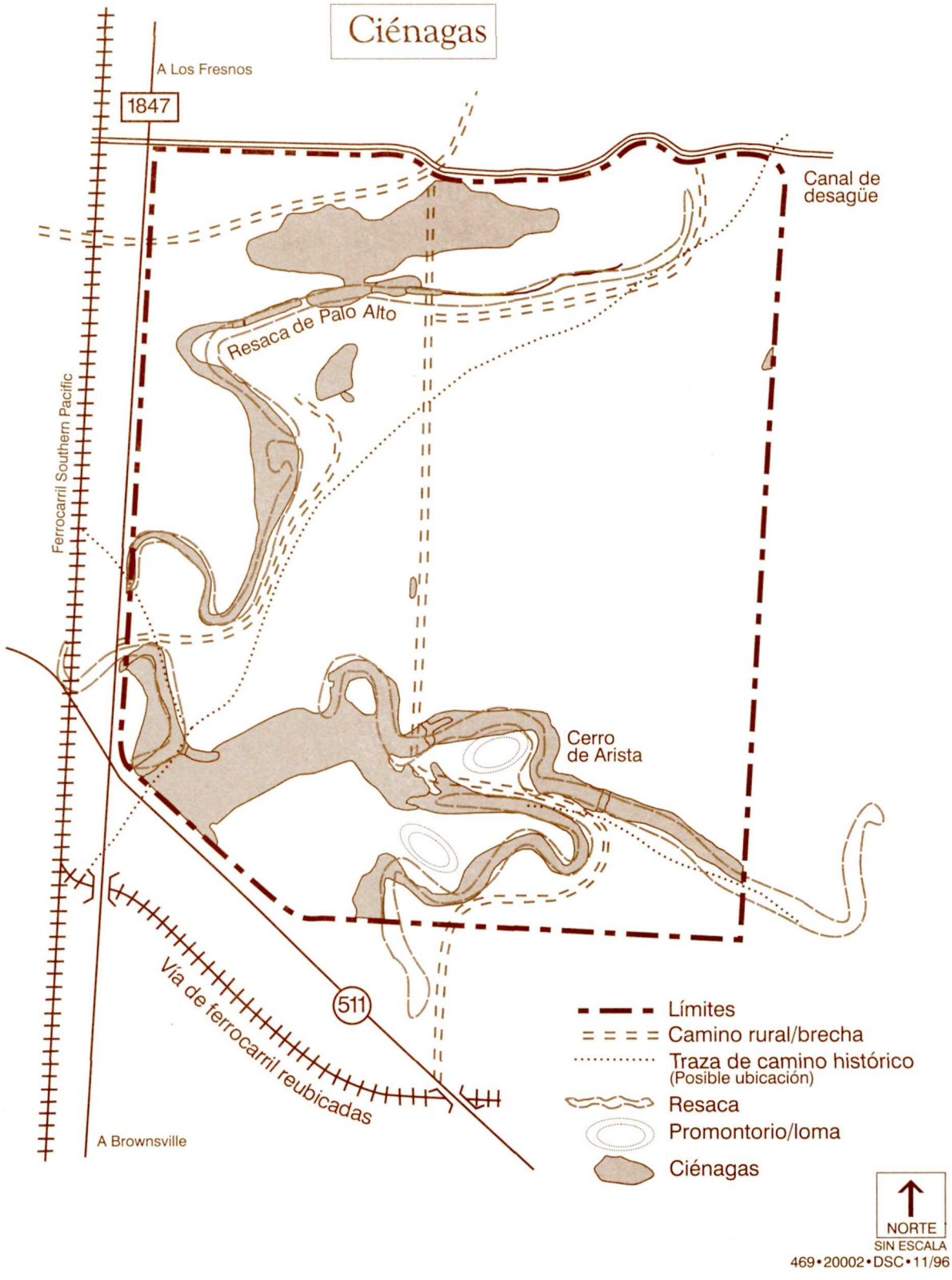
C Areas de inundaciones mínimas

NORTE
SIN ESCALA

469•20014•DSC•11/96

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales



469 • 20002 • DSC • 11/96

esquina sudoeste y a lo largo del lado sur del campo de batalla, se manifiesta los matorrales más densos, en pequeños promontorios de Arcilla Aluvión Marga Laredo (salina). La vegetación es la misma y mantiene un ocasional ébano tejano.

En la sección norte del campo de batalla, los suelos tipo Arcilla Aluvión Marga Laredo (salina) y Arcilla Aluvión Chargo, sostienen una estructura de vegetación transicional y matorrales de mezquite. Estos suelos dan por resultado una gradación de monte cerrado cerca del límite con los suelos de Arcilla Aluvión Marga Laredo, a mezquitales dispersos en suelos spartina apartinae. Comúnmente, hay menos cubierta vegetal en los mejores suelos de Arcilla Aluvión Marga Laredo.

El campo de batalla está comprendido completamente dentro del distrito matamorense de la provincia biótica tamaulipeca. La combinación de clima, vegetación, y vida silvestre es una mezcla única de desierto occidental, costero norte, y afinidades tropicales.

En general, el monte se compone de plantas siempreverdes. De las aproximadamente 38 especies, 5 son suculentas y decedentes. Veinticinco de las restantes 33 especies son semidecedentes, dependiendo de la severidad de cualquier sequía particular. Algunas áreas han sido desmontadas para trabajos agrícolas. Los suelos de Arcilla Aluvión Marga Laredo no han sido la excepción. Los matorrales tamaulipecos probablemente han cambiado poco desde 1846. Sin embargo, un intenso pastoreo ha generado algunas áreas perturbadas que facilitan la invasión de plantas herbáceas en esta zona, y el desmonte en algunas áreas, ha disminuído su extensión original.

Praderas salinas

Esta zona cubre aproximadamente el 77% (2,605 acres, 1,054.24 Hs.) de la superficie del campo de batalla. Se compone de subzonas de praderas de (1) extensiones puras de césped, praderas llamadas de zacatal, (2) una zona mezclada de transición mezclada de pasto cordel y frutescencia borrichia, y (3) manchas puras de borrichia y suculentas, llamadas praderas birlocho. También se denominan praderas salinas a las áreas del campo de batalla que contienen un porcentaje mayor de mezquite desperdigado y pasto cordel. Las praderas salinas son notablemente más bajas en su elevación que los matorrales tamaulipecos.

El zacate cordel (zacahuistle) es el pasto dominante en el habitat de la subpradera zacatal. Este pasto crece hasta una altura de 30-120 cms. y provee de cubierta a las especies de la pradera. El zacate cordel puede ser peligrosos porque tiene hojas rígidas con puntas de espina extremadamente agudas, y como se demostró el día de la batalla, tiene la peculiar habilidad de arder rapidamente, aún verde. Los mezquites aislados y las yucas (pitas) son muy comunes localmente en algunos lugares. Las praderas borrichia definen generalmente las elevaciones un poco menos elevadas, donde la salinidad tiene la posibilidad de ser más alta que en las tierras donde se da el pasto cordel, intolerante a la sal. En esta forma, muy poco pasto cordel crece en el fondo de las viejas resacas, aún cuando manchas completas del mismo yacen adyacentes al canal, con solo 30 Cms. de elevación.

Las viejas resacas (suelo tipo Arcilla Lomalta) generalmente se califican como cintas o listones de pradera salina porque frecuentemente tienen porcentajes más altos de borrichia. En cualquier forma, su elevación, generalmente, más alta, y condiciones más húmedas, promueven la existencia regular de retama y huizache a lo largo de los bancos. Ambas especies de plantas pueden soportar períodos de agua estancada meses enteros. Hay evidencia de que la tierra que ha sido desmontada, ha incrementado grandemente el proceso de relleno en las resacas. Los ranchos ganaderos y las cosechas en hilera (surcos), causaron otros perjuicios al paisaje natural, y en algunos casos, este impacto humano ha borrado evidencias de los tipos de vegetación originales.

Como es común en la zona, las praderas salinas han escapado al arado sistemático. Una sección de la pradera, en la parte media del sitio, muestra aparentes efectos del arado en hileras (surcos), en una serie de bandas regularmente espaciadas. Estas bandas son el resultado de pruebas de campo para pastos nonativos, que son agradables al paladar del ganado. Grandes áreas de las praderas salinas, particularmente en áreas densas de zacate cordel, muestran señales de pasadas quemas. Tales quemas son comunes en el área, para remover los viejos pastizales y promover los renuevos para apacentar al ganado. Es probable que las praderas salinas dentro del campo de batalla hayan variado muy poco desde 1846. Sin embargo, pueden haberse extendido hacia resacas viejas cuyos lechos han sido rellenados, lo mismo que hacia áreas perturbadas por cultivos o ganadería.

Tipos de vegetación

Muchas especies de plantas son endémicas a la relativamente pequeña área del sur de Texas y noreste de México. Dado que el régimen de lluvias es limitado y distribuído irregularmente, hay poca humedad para el crecimiento de las plantas. Son características en la región las plantas espinosas, de hojas cortas y resistentes a las sequías. La distribución de plantas se ve influenciada principalmente por los tipos de suelos (edáficos).

Una ligera variación de la elevación en el campo de batalla, aún medida en centímetros, puede afectar el tipo de vegetación. Se realizó un levantamiento de vegetación en el sitio del campo de batalla (Richard y Richardson, 1933). Tal levantamiento identificó ocho tipos de vegetación: matorral tamaulipeco, pradera acostillada, zacatal, pradera borrichia, mezquital, huizachal, ciénagas/tanques, y tierra despejada (ver Tabla 4 y Mapa de Vegetación).

TABLA 4: SUPERFICIE DE LA VEGETACIÓN

TIPO DE VEGETACIÓN	HECTÁREA	PORCENTAJE
Matorral Tamaulipeco	164	13%
Pradera Acostillada	146.10	10%
Zacatal	539.87	40%
Pradera Borrichia	104.82	7%
Mezquital	126.67	9%
Huizachal	13.36	1%
Ciénagas / Tanques	10.93	1%
Despejada	264.67	19%
TOTAL	1,359.50	100%

VIDA SILVESTRE

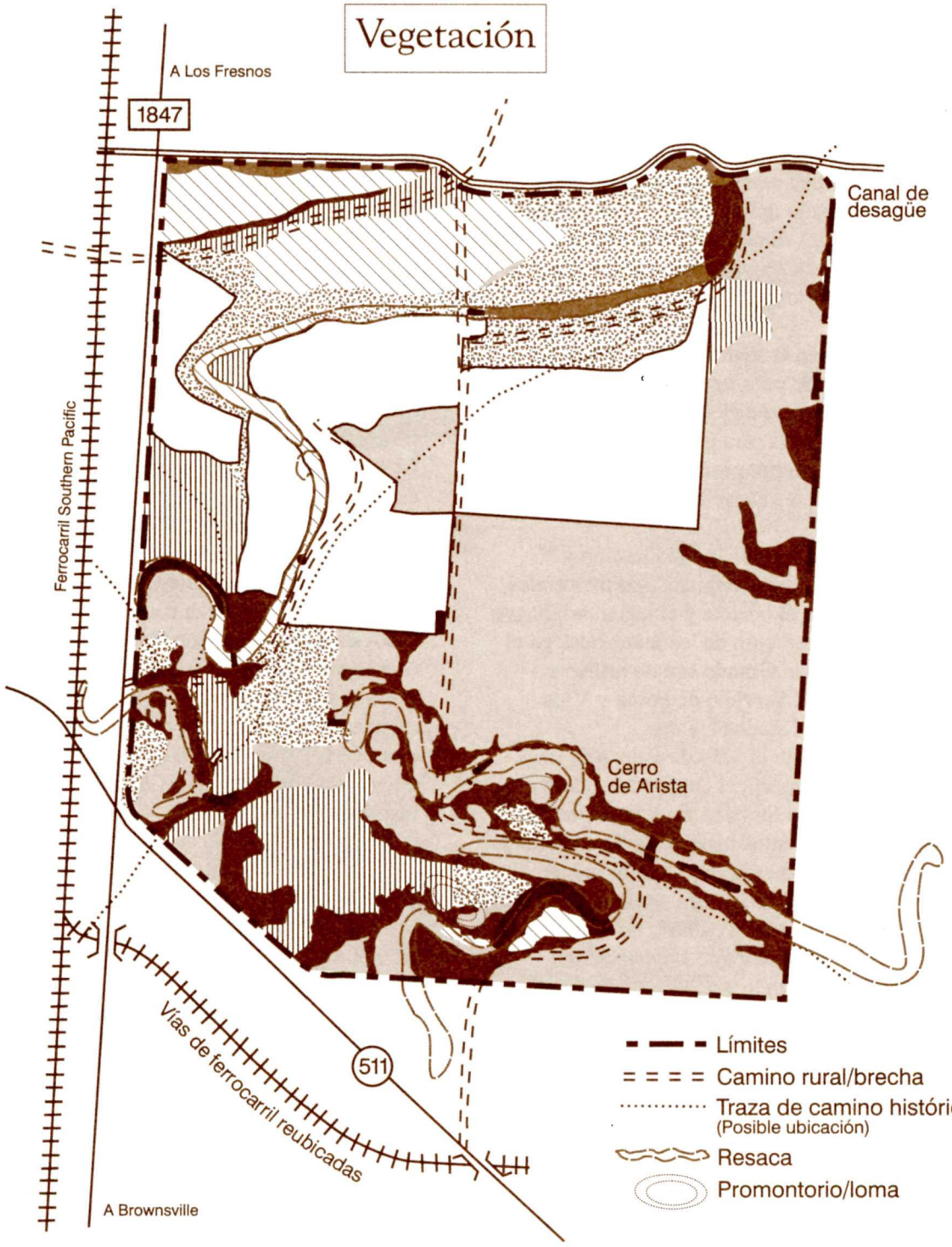
El habitat del valle del bajo Río Grande (Río Bravo) ampara una amplia variedad de animales. Cerca de 700 especies vertebradas han sido registradas en la región, con 130 de ellas vistas regularmente en el Campo de Batalla Palo Alto. Los tres tipos de habitats que conforman el sitio del campo de batalla son matorrales, praderas salinas, y ciénagas. Las ciénagas temporaleras en las resacas remanentes del campo de batalla también podrían ser valiosas para un número indeterminado de especies.

Una gran variedad de especies de fauna vertebrada (N=126) puede ser regularmente encontrada en el sitio, incluyendo 10 especies de peces, 21 especies de anfibios y reptiles, 84 especies de pájaros, y 11 especies de mamíferos. Los mamíferos típicos son el armadillo, los conejos cola de algodón, las liebres, las ardillas de campo mexicanas (perros de la pradera), las ratas madereras de las planicies sureñas, los coyotes, y el gato montés.

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Vegetación



NORTE
SIN ESCALA

469•20019•DSC•11/96

ESPECIES AMENAZADAS Y EN PELIGRO / HABITATS DELICADOS

No hay confirmación de avistamientos recientes de especies amenazadas o en peligro en el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto. Sin embargo, la zona provee un habitat potencial para varias especies de vida silvestre, incluyendo al halcón norteño aplomado (Falco Femoralis Septentrionalis), el ocelote (Felis Pardalis), y el jaguarundí (Felis yagouaroundi) (ver mapa de Habitats delicados).

El habitat delicado se define como como un habitat adecuado para las especies en peligro o amenazadas, áreas de ciénagas cubiertas de abrojos, adecuadas para pájaros cantores neotropicales migratorios, y habitats para especies de interés especial.

Es de particular interés la restauración y mantenimiento de los habitats tipo matorrales, dado el uso que el ocelote y el jaguaundí hacen de ellos. La protección de los matorrales en el valle del bajo Río Grande son de primera prioridad para el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos. Aproximadamente el 18% de Palo Alto es matorral tamaulipeco, el cual se considera un buen habitat para los ocelotes y jaguarundís. Existen avistamientos históricos de ocelotes y jaguarundís en esta región, pero no se han registrado en esta época. Sin embargo, han habido avistamientos recientes, no confirmados, de ocelotes. El habitat tipo pradera salina también ha empezado a cobrar gran interés porque las investigaciones han comenzado a revelar su importancia como habitat, ya que el halcón aplomado norteño, especie en peligro, anida en breñales, pero se alimenta comúnmente en el espacio abierto de la pradera. Historicamente, la mayor concentración del halcón aplomado norteño en los Estados Unidos, era en las praderas de Palo Alto, entre Brownsville y Puerto Isabel, con más de 100 nidos registrados. Se cree también que el jaguarundí utiliza más los pastizales que el ocelote.

Con respecto a especies animales raras o en peligro, el campo de batalla está situado dentro del radio de acción de la lagartija acuática moteada (Notophalmus meridionalis) y también pueden estar presentes las ninfas pequeñas (Siren intermedia texana) del Río Grande (Río Bravo). El único reptil conocido que como especie en peligro existe en el campo de batalla, es la lagartija cornuda de Texas (Phrynosoma cornutum). El íbis cara blanca (Plegadis Chihi), el chorlito picolargo (Numenius americanus), el pájaro carnicero cabeza de tonto (Lanius ludovicianus), el gorrión Botteri de Texas (Aimophila botteri texana), y el gorrión olivo texano (Arremonops rufivirgatus rufivirgatus), están también presentes en Palo Alto. Es posible que pueda convivir allí el común garganta amarilla de Brownsville (Geothlypistrichas insperata).

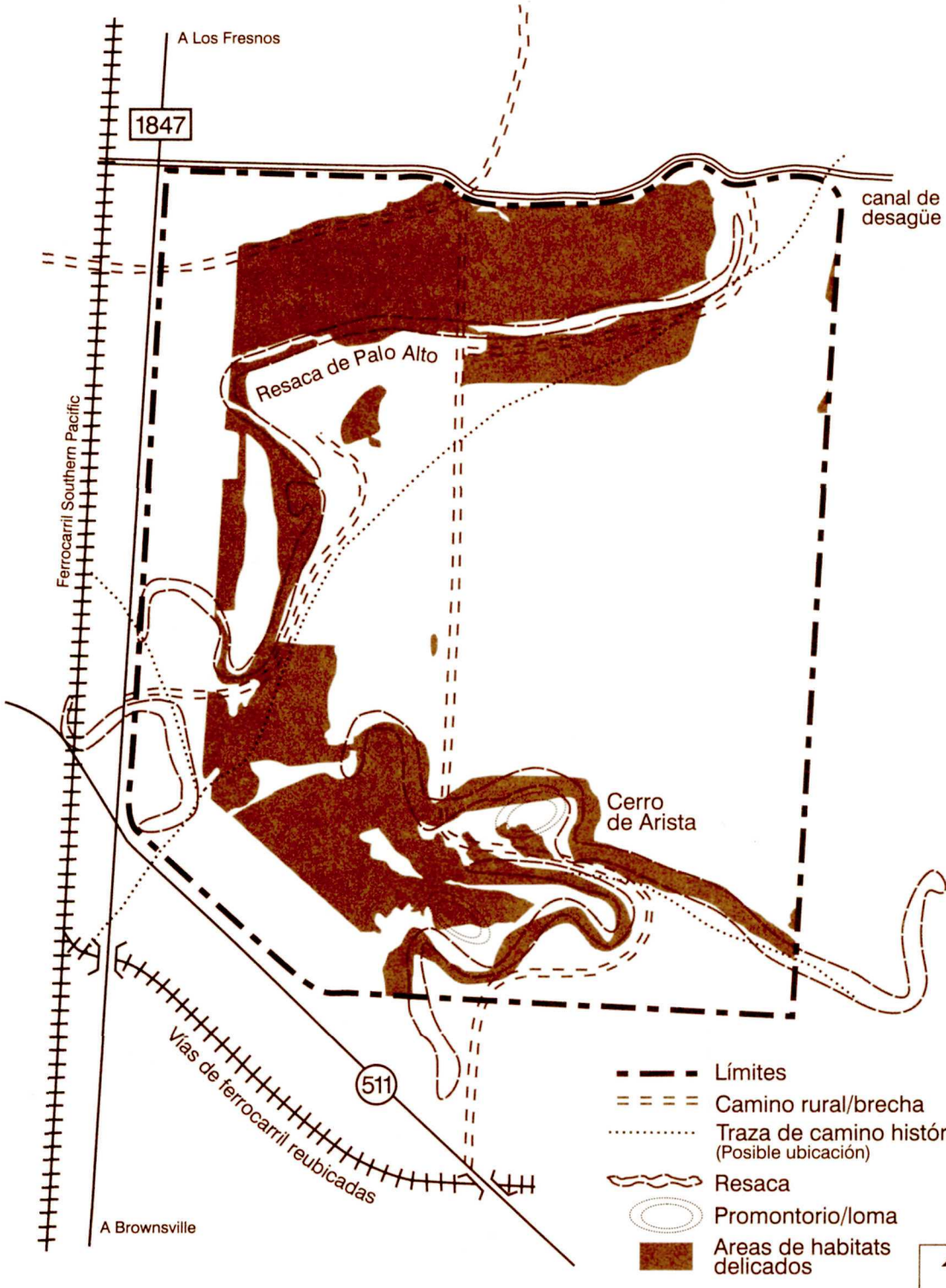
Ver Apéndice D para una detallada lista de las especies en peligro o amenazadas, en Palo Alto.

Actualmente, no se conoce de especies de plantas, listadas al nivel estatal o federal, en peligro o amenazadas, en el parque.

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Areas de habitats delicados



469•20025•DSC•11/96

USO DE LOS VISITANTES

No hay información disponible sobre el uso de los visitantes porque el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto no está aún abierto al público. Sin embargo, a pequeños grupos de visitantes se les dan giras guiadas por medio de citas anticipadas.

La ausencia de información suficiente relacionada con el uso del parque hace difícil el pronóstico futuro del uso de los visitantes. La mejor suposición es que el uso futuro podría ser relativamente alto. La Isla del Padre Sur recibe dos millones de visitantes anualmente, y Brownsville cerca de 1.2 millones. Con esta cantidad de visitantes en las áreas circunvecinas, se puede suponer que Palo Alto recibirá una sustancial afluencia de visitantes. En este momento, su uso dependerá de muchos factores, incluyendo el clima, el valor recibido durante el ciclo, y la temporada del año.

La Oficina de Visitantes y Convenciones de Brownsville está ya publicitando el parque. Una vez que las instalaciones estén listas y el parque abierto al público, Palo Alto seguramente rebosará de visitantes, simplemente porque es nuevo, y los residentes locales/regionales querrán verlo. Entonces las cámaras locales de comercio y la industria local de turismo, probablemente incluirán información acerca del parque en sus materiales de promoción. Esto incrementará las visitas de gente de fuera del condado. También, estando la ubicación del parque en la intersección de las FM 1847 y 511, lo coloca en un cruce de caminos en los cuales cada ruta es utilizada por más de 4,000 vehículos diariamente. Este volúmen de tráfico producirá un buen número de visitantes, los cuales con solo ver el señalamiento del parque y la cabeza de flecha del Servicio de Parques Nacionales decidirán visitarlo.

Gracias a la excelente ubicación del parque se espera que los visitantes lleguen tanto de los Estados Unidos como de México. Esta parte del sur de Texas, es un importante destino de mucha gente en vacaciones. Norteamericanos de todos los Estados Unidos vienen por el sol, el clima caliente, excelentes playas, y la oportunidad de visitar México. Muchos mexicanos visitan Brownsville para hacer compras, visitar el océano y sus playas, y participar en actividades turísticas o comerciales.

PERÍODO DE ESTANCIA

No se espera que Palo Alto sea un parque de destino. Se espera que muchos turistas (los cuales constituirían la mayoría del público visitante) estén en la zona principalmente para visitar la Isla del Padre Sur y sus playas, la ciudad de Brownsville, y la vecina ciudad de Matamoros, México. Es casi seguro que la visita al parque sería una actividad secundaria o asociada con el propósito fundamental del turista al visitar el área. Para algunos residentes locales o regionales, una visita al parque pudiera ser el destino principal de una mañana o una tarde. Se podría esperar que un visitante al parque permaneciera de unos cuantos minutos a varias horas, con la mayoría probablemente pasando un promedio de media hora a dos horas. La información requerida para verificar estas expectativas no podrá ser obtenida hasta que el parque sea desarrollado y haya sido abierto al público por algún tiempo.

No es necesaria una estadía nocturna en el parque para comprender los principales temas de interpretación, o para apreciar la importancia histórica del mismo. En cualquier forma, el condado de Cameron tiene una variedad de alojamientos para pasar la noche, los cuales deberán ser suficientes para los turistas y otros visitantes que quisiesen permanecer mas tiempo.

ACTIVIDADES Y SERVICIOS

Las principales actividades en el parque serían visitar al centro de visitantes, asistir a los programas de interpretación (audiovisuales y guiados), caminatas a lo largo de los senderos, y

aprender y apreciar la importancia histórica del sitio en el centro de visitantes y el espacio conmemorativo. Se espera que el atractivo de asistir a eventos especiales, periódicamente realizados en el parque, atraiga muchos visitantes. Junto a la interpretación y otras actividades ofrecidas por el Servicio de Parques Nacionales, el sector privado proveerá servicios de apoyo para el público visitante, tales como alimentación, alojamiento, servicios automotrices y combustible, y asistencia médica.

MEDIO SOCIOECÓNOMICO

SEMBLANZA

Cameron y Brownsville, Texas, son el condado y la ciudad más sureñas de los Estados Unidos continentales, y también comparten una frontera internacional con México. Brownsville se localiza a 25 millas (40 Kms. aprox.) tierra adentro del Golfo de México, y directamente, a través de la frontera, frente a Matamoros, México.

Brownsville y el condado de Cameron tienen una economía diversificada y de firmes bases. Los servicios, el gobierno, el comercio, y la manufactura son ramas importantes de la economía local tanto en términos de ingresos como de empleo. El turismo, como parte de los sectores de servicios y comercio, juega un importante papel en la economía local.

El área de Brownsville cuenta con una gama de oportunidades de recreación que incluyen golf, pesca, caza, campear, observación de pájaros, lo mismo que restaurantes, teatros, un zoológico, un museo, y un teatro comunitario.

Al otro lado de la frontera, México ofrece una experiencia cultural diferente, que está a pocos pasos del centro de Brownsville.

La Isla del Padre Sur, sobre el Golfo de México, es conocida como un popular atractivo turístico en ambos lados de la frontera. El clima subtropical de la isla, su vegetación y playas, son atractivos muy populares y son promovidos por la industria del turismo.

POBLACIÓN

En 1993, Texas ocupó el tercer lugar en población nacional con 18,021,700 habitantes (ver Tabla 5). El condado de Cameron es uno entre 254 condados en Texas. En 1993 su población era de 290,600 habitantes y ocupaba el 11o. lugar en el estado. La población del condado de Cameron, incluyendo a Brownsville, y combinada con la población de Matamoros, México (cerca de 600,000 personas) conforma el centro de población más grande en el valle del Río Grande.

La ciudad de Brownsville creció con una tasa de 24.4% entre los años de 1980 y 1992. De 1980 a 1993, la población del condado de Cameron creció un 36.9%. En el mismo período de tiempo, la población de Texas creció un 26.7%

En 1990, el 90% de la población de Brownsville era de origen Hispano (el 85% del total, de orígen mexicano). Ese mismo año, el 82 % de la población del condado de Cameron era de orígen Hispano.

ECONOMÍA

En 1993, el ingreso per cápita en el condado de Cameron era de solamente $11,042.00 dlls. (ver Tabla 6). El ingreso per cápita promedio en el estado era de $19,145.00. dlls. El condado de Cameron ocupó el lugar número 243 entre los 254 condados de Texas. En 1993, el ingreso per cápita en el condado de Cameron era solamente de el 58% del promedio estatal y el 53% del promedio nacional de $20,800.00. dlls. A pesar de estas cifras, el ingreso personal total del condado ($3,208,448.00 dlls.) ocupó el lugar número 19 del estado, y significó el 0.9% del ingreso total personal del mismo. Estos hechos sugieren que hay una amplia gama en la distribución del ingreso entre la población del condado.

Los sectores que generan más empleos en el condado de Cameron son el de servicios, comercio, gobierno local y estatal, y la manufactura. Estos sectores son también los más importantes en cuanto a ingresos. El ingreso total de las personas empleadas en el condado de Cameron aumentó más del doble, de $1,090,752,000.00 dlls. en 1983 a $2,119,157,000.00 dlls. en 1993. Esto significó un incremento anual

TABLA 5: INFORMACIÓN SOBRE POBLACIÓN.

Entidad política	1980	1990	1991	1992	1993
Brownsville	84,997	98,962	n/a	105,757	n/a
Condado de Cameron	212,200	261,900	270,000	278,800	290,600
Texas	14,339,000	17,045,500	17,343,800	17,666,900	18,021,700

ORÍGEN: Sistema de Información Económica Regional, Buró de Análisis Económicos, Administración de Economía y Estadística, Departamento de Comercio de los E.E. U.U., 1993, y Buró del Censo de los E.E. U.U., Libro de información de la ciudad y el condado: 1994. Washington, D.C.: Oficina Impresora del Gobierno de los E.E. U.U., 1994.

n/a = no hay información

TABLA 6: INGRESO ANUAL PER CAPITA (DLLS.)

Entidad política	1980	1990	1991	1992	1993
Condado de Cameron	$5,693	$9,592	$9,922	$10,636	$11,042
Texas	$9,840	$16,749	$17,450	$18,460	$19,145

ORÍGEN: Sistema de Información Económica Regional, Buró de Análisis Económicos, Administración de Economía y Estadística, Departamento de Comercio de los E.E. U.U., 1993.

TABLA 7: PRINCIPALES INDUSTRIAS EN EL CONDADO DE CAMERON, POR PORCENTAJE DEL TOTAL DE INGRESOS (DLLS.)

Principales industrias, por ingresos totales	1983 Porcentaje de ingros totales ($1,090,752,000)	1993 Porcentaje de ingros totales ($2,119,157,000)
Servicios	19.9%	26.2%
Gobiernos estatal y local	16.4%	20.8%
Comercio	15.0%	14.3%

ORÍGEN: Sistema de Información Económica Regional, Buró de Análisis Económicos, Administración de Economía y Estadística, Departamento de Comercio de los E.E. U.U., 1993.

promedio del 6.9%. Los tres sectores industriales más importantes, en cuanto a ingresos se refiere, mantuvieron sus respectivos lugares desde 1983 hasta 1993 (ver Tabla 7).

Sin embargo, los sectores gubernamental y de servicios, incrementaron sus porcentajes relativos sobre ingresos totales, mientras que el de comercio descendió ligeramente. Algunos de las entidades que generan más empleos se listan en la Tabla 8. Las tres más importantes fueron unidades del gobierno local.

El censo de los E.E.U.U. indica que el condado de Cameron tuvo un tasa de desempleo del 13.3% en 1990 (ver Tabla 9). Ese mismo año, la tasa general de desempleo para Texas, fué del 7.1% y el promedio nacional fué del 6.3% de la fuerza laboral. Las estadísticas del Buró de Trabajo, para el año de 1991, nos muestran

TABLA 8: MAYORES GENERADORES DE EMPLEOS

Empleador	Número de empleados
Distrito escolar independiente de Brownsville	5,389
Condado de Cameron (todo el condado)	819
Ciudad de Brownsville	767
Amfels, Inc.	750
Levi Strauss	720
Brownsville Manufacturing (Haggar)	700
Eagle Bus Manufacturing	515
Norton Company	470
Trico Technologies	403
Junta de Servicios Públicos	372
Texas Southmost College	350
MagneTek National Electrical Coil	300

ORÍGEN: Cámara de Comercio de Brownsville

TABLA 9: DESEMPLEO Y POBREZA

Entidad política	Tasa de desempleo (1990)	Personas que viven por debajo del nivel de pobreza (1989)	
		Todas las personas	Niños
Condado de Cameron	13.3%	39.7%	50.0%
Texas	7.1%	14.1%	24.0%
Estados Unidos	6.6%	13.1%	17.9%

ORÍGEN: Sistema de Información Económica Regional, Buró de Análisis Económicos, Administración de economía y Estadística, Departamento de Comercio de los E.E.U.U., 1993.

que la tasa de desempleo (fuerza de trabajo civil) para Texas fué del 6.6%, y que la misma para Brownsville fué del 12.5%. En comparación, las tasas de desempleo de la ciudad y el condado fueron relativamente altas.

La información del censo de los Estados Unidos para 1989, registra el hecho de que el 39.7 % de todas las personas residentes dentro del condado de Cameron y el 50% de los niños vivían bajo el nivel oficial de pobreza (Tabla 9). Para el estado de Texas, estos niveles eran 14.1% para todas las personas y 24% para los niños, respectivamente. El nivel de pobreza en los E.E.U.U. refleja mucho mejores condiciones con un porcentaje de 13% de todas las personas y

17.9% de los niños viviendo bajo el nivel oficial de pobreza.

Una tasa de desempleo relativamente alta, un alto nivel de pobreza, y un bajo ingreso per cápita son indicadores de que existen serios problemas económicos y sociales en el condado. Estos factores, combinados con los ingresos relativamente altos, indican también que existe una gran disparidad en los recursos, y que no todas las personas comparten las ganancias económicas ni la relativa prosperidad del condado. (Como se indica por la tasa relativamente alta de desempleo y los niveles de pobreza, comparados con el ingreso total personal, y las ganancias en ingresos totales).

TRANSPORTE / ACCESO

Localizada en el extremo más sureño de Texas, Brownsville es el centro de transporte para el condado de Cameron y el valle del bajo Río Grande. El cercano puerto de Brownsville provee fácil acceso para embarcaciones navieras y barcazas, con conecciones al servicio de transporte por remolque, ferrocarril, y aire. Desde la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC), Brownsville se ha convertido en un punto focal de comercio con México.

Las principales carreteras de acceso al condado de Cameron se presentan desde el norte, con la U.S. 77, y desde el oeste por la U.S. 83 y la U.S. 281, las cuales se originan en Brownsville.

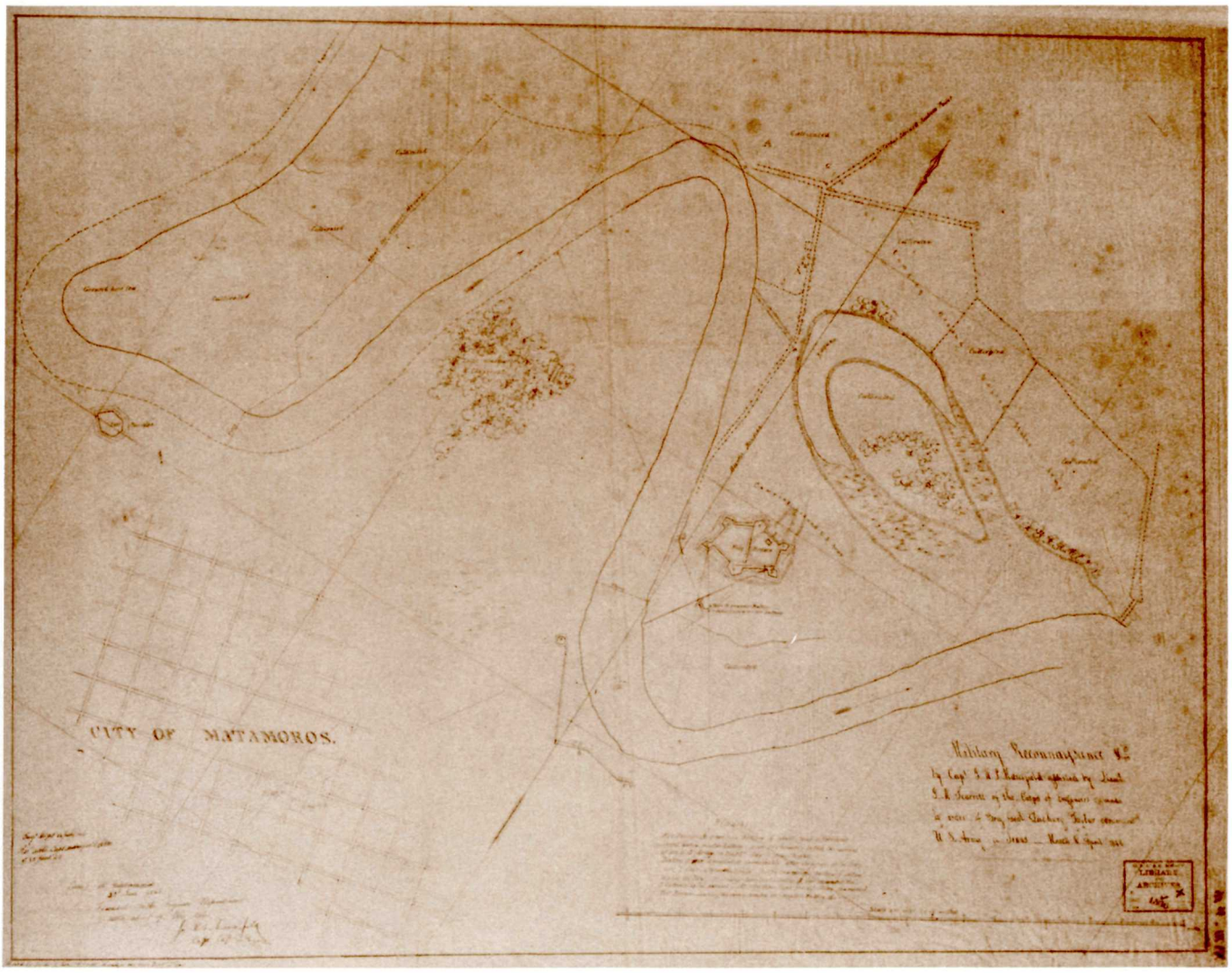
El Campo de Batalla Palo Alto se localiza en la intersección de las FM 1847 y FM 511. Se espera que ambas rutas sirvan como arterias primarias, y que en el futuro, sean mejoradas y ampliadas a carreteras de cuatro carriles. La FM 1847, también conocida como el Camino Paredes, tiene un flujo vehicular diario estimado de 4,200 unidades (cada 24 horas). Similarmente, la FM 511 ha registrado 4,305 vehículos en el mismo lapso.

ACTIVIDADES REGIONALES Y SERVICIOS

El condado de Cameron es el destino de millones de turistas anualmente, y tiene una amplia variedad de atractivos e instalaciones recreacionales. Las instalaciones incluyen parques de la ciudad y estatales, refugios de vida silvestre, y el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto aún por desarrollarse. Las atracciones incluyen recursos culturales y sitios históricos, un popular zoológico, playas en el océano, pesca en agua salada, y observación de aves. La Isla del Padre Sur es una gran atracción turística dentro del condado de Cameron. El visitar México es fácil, y a la misma vez, una importante actividad turística.

La región del valle del Río Grande cuenta con una gran población permanente para apoyar y proveer todos los servicios necesarios tales como alimentación, alojamiento, combustible para los automóviles y reparaciones automotrices, servicios médicos, y una variedad de oportunidades de compra. La respuesta del sector privado a la demanda, y la cercana proximidad de estos servicios, hacen innecesario que ellos sean duplicados en el parque.

Impactos Ambientales



INTRODUCCIÓN

La sección " Impactos Ambientales", manifiesta los efectos directos, indirectos y acumulativos en los recursos naturales y culturales y el medio socioeconómico al implementar cualquiera de las alternativas establecidas en este plan. El análisis de los impactos se basó en la mejor información existente, incluyendo la base de datos del Sistema de Información Geográfica (GIS) del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, la cual fué creada por el Servicio de Parques Nacionales en Denver; en comunicaciones personales con individuos que tienen conocimientos acerca de los recursos del parque (ver sección de "Consultas y Coordinación"), y otros documentos acerca de los recursos e impactos del sitio. La base de datos del GIS para Palo Alto, contiene información actualizada sobre varios componentes desarrollados, culturales y naturales del sitio.

Durante el proceso de planificación los siguientes recursos naturales, culturales y socioeconómicos, fueron identificados como importantes tópicos sobre impactos porque permiten la comparación de los impactos ambientales en cada alternativa.

IMPACTOS A LOS RECURSOS CULTURALES

Generalidades

Impactos en las relaciones con México. *Análisis* — Implementar cualquier alternativa en el plan general de administración, beneficiaría las relaciones con México, al consolidar mejores relaciones de trabajo entre los historiadores, mejorando el acceso a la información relacionada con la guerra, y asegurando la presentación de perspectivas múltiples acerca de la misma. A largo plazo, relaciones internacionales de esta naturaleza, facilitarían la protección, el manejo, y la investigación de los recursos culturales relacionados con la guerra. Los visitantes de ambos países se beneficiarían con una comprensión más equilibrada y detallada de la historia de la guerra entre México y los Estados Unidos, y su situación específica en un más amplio contexto internacional.

Conclusión — El implementar el plan general administrativo beneficiaría los recursos y la comprensión de los visitantes, al mejorar las relaciones con México.

Impactos por cambios en el uso de la tierra. *Análisis* — El cambio en el uso de la tierra, de uso agrícola a administrativo para la protección de los recursos, beneficiaría los recursos culturales en Palo Alto.

Conclusión — A causa del cambio en el uso de la tierra, de uso agrícola a protección de los recursos, se protegerían los recursos culturales en Palo Alto.

Recursos arqueológicos / históricos

Los recursos históricos en Palo Alto y Resaca de la Palma incluyen los paisajes culturales y los recursos arqueológicos. También Fuerte Brown tiene una abundancia de recursos arqueológicos; sin embargo, a diferencia de los otros sitios, contiene recursos históricos conformados por los recursos estructurales del fuerte.

Impactos por el desarrollo. *Análisis* — Dentro o cerca del campo de batalla, Resaca de la Palma, o Fuerte Brown, no han sido identificados sitios arqueológicos prehistóricos de mayor importancia, así que no se anticiparían impactos sobre estos recursos al implementar cualquier alternativa. Existen importantes restos arqueológicos en los tres lugares. El potencial de los impactos sobre los recursos arqueológicos u otros relacionados con la batalla, se moderarían por medio de consultas y asesorías con el funcionario de preservación histórica estatal y el Concejo Asesor sobre Preservación Histórica, de acuerdo a su recomendación, a través de otras medidas de protección, y por medio de la recuparación de información.

Conclusión — La mayoría de los impactos sobre los recursos arqueológicos / históricos serían específicamente en el lugar. Moderados, la mayoría de ellos no tendría efectos adversos.

Impactos por el manejo de los recursos. *Análisis* — La documentación, evaluación, y monitoreo de todos los recursos arqueológicos conocidos tendría benéficos resultados al establecer necesidades de protección y respuestas a las amenazas, antes de que pudieran ocurrir serios perjuicios, a la misma vez que se facilitarían el manejo y administración de los recursos. La investigación en proceso proveería la información administrativa necesaria, y esto traería como resultado un beneficio a largo plazo para los recursos arqueológicos. La investigación proveería también de importante información a la más amplia comunidad científica.

Conclusión — En el Campo de Batalla Palo Alto, las condiciones de los recursos y el conocimiento científico se beneficiarían con la documentación, evaluación, el monitoreo, la investigación, e integración del programa.

Impactos por el uso de los visitantes. *Análisis* — La presencia del Servicio de Parques Nacionales protegería los recursos arqueológicos y desalentaría actividades impropias tales como

el pillaje y el vandalismo. Los programas educacionales beneficiarían los recursos arqueológicos en los tres sitios. Los visitantes serían dirigidos a lugares no delicados, con el más alto potencial de interpretación en el campo de batalla. El diseño del sitio ayudaría a asegurar que el uso público no tenga efectos negativos en los recursos arqueológicos.

Conclusión — Con base en los programas educacionales, en la guía en las actividades del público visitante, y un diseño sensato del sitio, el uso público del Campo de Batalla Palo Alto no tendría efectos adversos en los recursos arqueológicos.

Recursos etnográficos

Análisis. A la fecha, no han sido identificados sitios Indoamericanos o tradicionales hispánicos (usos religioso o tradicional) en el Campo de Batalla Palo Alto, en Fuerte Brown, o en Resaca de la Palma.

Conclusión. No se esperarían impactos a los recursos etnográficos.

Panorama cultural

Análisis. Con la moderación que se ha mencionado en las diferentes alternativas, se esperaría que el diseño y desarrollo de las instalaciones tuviesen solamente efectos específicos en el sitio y sobre el panorama cultural del Campo de Batalla Palo Alto. Por ejemplo, algunos corredores y senderos pudieran ser visibles desde los miradores. Sin embargo, con un diseño sensato y la selección cuidadosa de los materiales a utilizar, se esperaría que estos impactos no fuesen adversos. Una vez que la vegetación madure en el lugar seleccionada para ella, las instalaciones mayores, tales como nuevos edificios y lotes para estacionamiento, se disimularían, y los efectos sobre la panorámica principal del campo de batalla serían drásticamente reducidos o eliminados.

La restauración de la vegetación intensificaría la comprensión de los visitantes con respecto a la batalla, y mejoraría el paisaje en sí. El uso adaptado preservaría las rutas históricas de los caminos a Puerto Isabel y Tanques del Ramireño.

Asimismo, se intentaría restaurar las ciénagas que existían en Palo Alto, en tiempos de la batalla, lo cual complementaría la escena histórica.

El Servicio de Parques Nacionales cooperaría con los propietarios de los predios adyacentes, y con el gobierno local, para ayudar a asegurar el uso adecuado o compatible de suelos, y preservar el estado físico e integridad del panorama cultural. Donde se propone un uso de suelo no compatible (planta de llantas Titán), el Servicio de Parques Nacionales apoyaría la incorporación de medidas que moderarían los efectos sobre el paisaje cultural.

Conclusión. La mayoría de los impactos sobre el paisaje o panorama cultural del Campo de Batalla Palo Alto estarían concentrados en el parque, y en general, no serían adversos. La restauración del paisaje y las ciénagas podría tener un efecto benéfico sobre el paisaje cultural y la escena histórica. El panorama cultural se beneficiaría de la cooperación entre el Servicio de Parques Nacionales, los propietarios cercanos, y el gobierno local.

IMPACTOS A LOS RECURSOS NATURALES

Suelos

Análisis. Los suelos en las áreas designadas para desarrollo estarían sujetas a compactación y encarpetado de materiales impermeables (asfalto, concreto para las cimentaciones, lotes para estacionamiento, y caminos). El área máxima a afectarse sería de aproximadamente 87 acres (35.21 Hs.), mayormente en áreas anteriormente pertubadas. El incremento en área de materiales impermeables en el sitio, aumentaría el potencial de agua de desagüe. Sin embargo, con técnicas adecuadas moderadoras (lagunas de control de agua de lluvia), los

ocasionales desagües por lluvia o tormenta serían minimizados.

Conclusión. La compactación de suelos es un efecto inevitable del desarrollo. Con adecuadas técnicas moderadoras, el desagüe provocado por tormentas sería minimizado.

Tierras agrícolas de alto grado o únicas

Análisis. El Servicio de Conservación de los Recursos Naturales no ha identificado tierras de únicas o de alto grado en el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto.

Conclusión. No habría efectos sobre tierras agrícolas únicas o de alto grado en Palo Alto.

Calidad del aire

Análisis. Bajo los requerimientos de conformidad del Acta del Aire Limpio, las acciones federales deben circunscribirse a todos los propósitos y requerimientos aplicables de todos los planes de implementación estatal, y estas acciones no deberán contribuír o provocar alguna violación de los estándares nacionales sobre la calidad ambiental del aire. Las reglamentaciones de confomidad se refieren solamente a aquellas áreas que no han logrado los estándares nacionales sobre la calidad ambiental del aire (CFR 93, 53 FR 62215, Nov. 24, 1993; corregida en 58 FR 63247, Nov. 30, 1993). El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto no ha sido designado como tal.

El incremento en las emisiones y el polvo suelto de los equipos de construcción pudieran temporal e intermitentemente, desmerecer la calidad del aire durante la construcción de las instalaciones propuestas. Se implementarían medidas moderadoras. Un camión (pipa) de agua humedecería periódicamente las áreas en construcción, para controlar el polvo. Cualquier impacto de la construcción en la calidad del aire, sería menor y de corta duración. El incremento en las visitas del público al parque, y el tráfico vehicular asociado con ello tendrían el potencial de afectar la calidad del aire. Una vez que se hayan obtenido las cifras de asistencia, se manejaría un programa de monitoreo de la calidad del aire, para valorar el impacto provocado por el incremento en asistencia.

Conclusión. En ninguna de las alternativas, los impactos menores y temporales relacionados con la construcción y los pequeños incrementos pronosticados en el número de vistantes al parque, contribuirían o causarían una violación a los estándares nacionales sobre cualquier criterio de polución o plan de implementación estatal. Existe el potencial de impactos a la calidad del aire a largo plazo dependiendo del aumento en el número de visitantes . Si los programas de monitoreo detectan un cambio significativo, directamente atribuído al incremento en el número de visitantes, se implementarían medidas moderadoras.

Recursos acuáticos

Análisis. Los recursos acuáticos en el parque han sido modificados desde el tiempo de la batalla. Se intentaría restaurarlos, en forma tal que reflejen la manera como se veían durante la batalla, lo cual beneficiaría el escenario histórico.

Conclusión. La restauración de los recursos acuáticos del parque beneficiaría la escena histórica.

Ciénagas

Análisis. La restauración de las ciénagas existentes durante el tiempo de la batalla tendría un efecto beneficioso en la escena histórica y en las ciénagas mismas.

Conclusión. Las actividades de restauración tendrían un efecto benéfico en las ciénagas y en la escena histórica de Palo Alto.

Cuencas de inundación

Análisis. Casi dos terceras partes del parque se encuentran en las cuencas de inundación de 100

años. No hay proposiciones en ninguna de las alternativas para generar un desarrollo en dichas cuencas.

Conclusión. La cuenca de inundación de 100 años no sería afectada.

Vegetación

Análisis. La vegetación se manejaría en tal forma que reflejase la manera como se veía al tiempo de la batalla, reestableciendo algunas vegetaciones nativas y controlando las especies de plantas exóticas. Esto tendría un efecto beneficioso sobre el medio natural y el paisaje cultural.

Conclusión. El manejo de la vegetación tendría un efecto beneficioso sobre el paisaje cultural y el medio natural.

Vida silvestre

Análisis. Se perdería algo de los habitats de vida silvestre debido a la construcción de las instalaciones del parque. El máximo de área perdida a causa del desarrollo sería, aproximadamente, el 3% del sitio u 87 acres (35.21 Hs.), la gran mayoría de las cuales estarían en zonas anteriomente perturbadas. La vida silvestre se vería desplazada de las áreas planeadas para uso intenso del público visitante. Estas áreas corresponden directamente con las áreas de desarrollo. La gran mayoría de ellas han sido previamente perturbadas. La restauración de las ciénagas tendría un efecto beneficioso en la vida silvestre, al proveer algo de espacio adicional para su habitat.

Conclusión. El desarrollo podría afectar 87 acres (35.21 Hs.) de áreas de habitat de vida silvestre anteriormente perturbadas. La restauración de las ciénagas en Palo Alto proveería a la vida silvestre un habitat adicional.

IMPACTOS A LAS CONDICIONES SOCIOECÓNOMICAS Y POR EL USO DEL PÚBLICO

Análisis

El desarrollo del parque ofrecería acceso a los recursos del parque y oportunidades educacionales para el público a las cuales, anteriormente, no había acceso. La existencia y operación del parque proveería con oportunidades sociales y recreacionales adicionales a los residentes locales y a los visitantes de toda la área.

Como todas las unidades del Servicio de Parques Nacionales, el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto no existe en un vacío. El medio social y económico local se vería afectado, en cierta manera, por la existencia y administración del parque. A pesar de que no sería un destino primario, el parque contribuiría a la cantidad, calidad, y variedad de atractivos en el condado de Cameron y tendría un efecto positivo en la industria de turismo local.

A pesar de que el parque no existe, exclusivamente, para el beneficio social o económico de la región, tiene el potencial de atraer muchos visitantes y puede tener un papel importante al extender el promedio de estadía de los mismos. El parque se basaría en las áreas locales para ofrecer muchos de los bienes y servicios que se requiern para proveer una estancia exitosa. A cambio, la economía local se vería beneficiada.

Conclusión

El desarrollo y la administración del parque contribuirían positivamente al medio socio-económico local. El acceso a los recursos del parque y a las oportunidades educacionales que previamente no habían estado a su alcance, tendrían un efecto benéfico en el público visitante. La existencia y operación del parque proveería de oportunidades sociales adicionales para las comunidades locales y visitantes de la área.

ALTERNATIVA 1 (SIN ACTIVIDAD)

IMPACTOS A LOS RECURSOS CULTURALES

Generalidades

Impactos en las relaciones con México. *Análisis* — Los impactos en las relaciones internacionales serían generalmente las mismas que se describen en la sección "Acciones Comunes a todas las Alternativas." Sin embargo, y a causa de que no habría ningún plan general consolidado, las limitaciones de la planta de trabajo del Servicio de Parques Nacionales y su financiamiento podrían alargar el tiempo necesario para que el trabajo conjunto beneficie los recursos del campo de batalla. El realizar contactos y consultar con México también sería más difícil. La implementación del Plan Interino de Operaciones continuaría mejorando las relaciones internacionales, pero a un paso más lento que en las otras alternativas.

Conclusión — Los impactos serían, generalmente, los mismos que se describen en la sección "Acciones Comunes a todas las Alternativas." Sin ambargo, la carencia de personal y financiamiento haría más difíciles las asociaciones de cooperación entre los Estados Unidos y México.

Cambios en el uso de la tierra. *Análisis* — A causa de que tomaría más tiempo el adquirir tierras en el Campo de Batalla Palo Alto, existe la posibilidad de que, en el ínterim, se perdiesen recursos. Continuarían las tendencias actuales de dueños de predios y uso de la tierra en Fuerte Brown y Resaca de la Palma, y el incremento en el desarrollo en y cerca de estos sitios pudiera dañar o destruír recursos arqueológicos y naturales o valores del paisaje cultural. No se puede predecir con precisión la magnitud del perjuicio a los recursos a causa de ese potencial desarrollo, pero probablemente habría más daño que en otras alternativas. Diferentes ordenamientos y metas de protección a los recursos, entre varios dueños de predios y agencias, pudieran resultar en un manejo diferencial para los recursos.

Conclusión — De continuar el uso de la tierra actual es probable que ocurrieran algunos efectos adversos, principalmente en Fuerte Brown y Resaca de la Palma.

Recursos arqueológicos / históricos

Impactos por el desarrollo. *Análisis* — Como el desarrollo de las instalaciones en Palo Alto se concretaría a mejorar un pequeño lote para estacionamiento, en una área previamente perturbada (0.1 Acre, 404.70 mts) en la cual no se sabe que haya recursos arqueológicos significativos, los impactos serían mínimos.

Conclusión — Como esa área está actualmente perturbada y no se sabe que contenga recursos significativos, sería poco probable que a causa del desarrollo hubiese impactos a los recursos arqueológicos del Campo de Batalla Palo Alto.

Impactos en el manejo de los recursos. *Análisis* — La documentación, evaluación, y monitoreo de los recuros en el campo de batalla sería como lo describe la sección "Acciones Comunes a todas las Alternativas", pero se haría más lentamente que en las otras alternativas. La carencia de personal y financiamiento resultaría en problemas que no podrían ser adecuadamente solucionados. Por ejemplo, el monitoreo rutinario y a tiempo de los recursos, podría no ser posible y pudiera resultar en perjuicio de los sitios culturales.

La documentación, evaluación, y monitoreo de los recursos culturales en Fuerte Brown y Resaca de la Palma variarían a causa de las distintas agencias e individuos que los manejarían, con diferentes ordenamientos y metas. El acceso a recursos económicos podría afectar también el nivel y calidad de los inventarios y análisis de los recursos. El manejo de los recursos en estas áreas sería esporádico e

irregular, resultando en impactos negativos, para los mismos, a largo plazo. Lo limitado de las oportunidades para la investigación en estas áreas, podrían afectar adversamente los esfuerzos administrativos.

Conclusión — A causa de la carencia de personal y financiamiento, los recursos arqueológicos de Palo Alto podrían sufrir daño. Un manejo diferencial en Fuerte Brown y Resaca de la Palma podría resultar en efectos adversos a largo plazo. También, las limitadas oportunidades para la investigación, podrían afectar la administración en estos sitios relacionados (con Palo Alto).

Impactos por el uso de los visitantes.
Análisis — Los impactos por el uso del público visitante sobre los recursos arquológicos en Palo Alto, serían similares a los descritos en la sección "Acciones comunes a todas las alternativas". Sin embargo, habría acceso a un menor número de programas educacionales e interpretativos que en otras alternativas, a causa de limitaciones en la planta de trabajo, financiamiento, y acceso. Esto podría reducir la apreciación y apoyo del público hacia los recursos arqueológicos del parque, y eventualmente, a una pérdida de los mismos.

La falta de un manejo cercano, coordinado, y consistente de los recursos, por varias agencias, tanto en Fuerte Brown como en Resaca de la Palma, pudiera resultar en impactos tales como vandalismo en los históricos restos de Fuerte Brown y la desaparición de recursos arqueológicos en los dos sitios.

Conclusión — Con medidas moderadoras, no se esperarían efectos adversos directos en los recursos arqueológicos del Campo de Batalla Palo Alto. Sin embargo, las limitaciones en personal, financiamiento, y acceso al sitio, pudieran reducir el apoyo y apreciación del público a los recursos del parque, con algún potencial de pérdida de los mismos. En Fuerte Brown y Resaca de la Palma, los recursos arqueológicos e historicos podrían ser impactados negativamente por el uso no monitoreado del público.

Colecciones

Análisis. Como el material de archivo, los espécimenes científicos, y las colecciones relacionadas con la batalla continuarían manejándose por numerosas instituciones e individuos, con variadas metas de preservación y dirección, habría un potencial de pérdida de los recursos, de la integridad de los mismos, y de información científica.

Conclusión. La ausencia de un manejo coordinado de las colecciones y el material de archivo, podría resultar en la pérdida de los recursos o de información científica.

Paisaje cultural

Análisis. El paisaje cultural en Fuerte Brown y Resaca de la Palma, podría ser impactado por el desarrollo, por un inadecuado uso del público visitante, y por el inconsistente tratamiento de los recursos.

Conclusión. Bajo esta alternativa, probablemente ocurrirían impactos adversos en los paisajes culturales de Fuerte Brown y Resaca de la Palma.

Impactos cumulativos

Sin la administración del Servicio de Parques Nacionales, los artefactos del campo de batalla de Fuerte Brown, Resaca de la Palma y tierras circunvecinas, podrían estar sujetos a una documentación pobre o a ser ilegalmente removidos de su contexto original. En tiempo, el número de artefactos que pudieran ser analizados se vería reducido, lo cual afectaría y limitaría la información disponible para investigación.

IMPACTOS A LOS RECURSOS NATURALES

Recursos acuáticos

Análisis. Bajo esta alternativa no se llevarían a cabo estudios hidrológicos. Continuaría el estado físico alterado de los recursos acuáticos existentes.

Conclusión. Sin esfuerzos de restauración y monitoreo, los recursos acuáticos del parque continuarían siendo adversamente afectados.

Ciénagas

Análisis. Las ciénagas del parque continuarían siendo impactadas por las prácticas agrícolas, incluyendo la desviación de aguas a tanques para ganado, para riego de pastizales, y desvíos de cursos. No habría una evaluación para determinar la presencia de jurisdicción en las ciénagas.

Conclusión. Las ciénagas no recibirían un mayor grado de protección de lo que actualmente se provee.

Vegetación

Análisis. La vegetación en Palo Alto continuaría sujeta a las prácticas agrícolas hasta que la adquisición de tierras fuese posible. Las especies exóticas continuarían progresando sin freno. Se ejercerían solamente un mínimo de programas de evaluación y monitoreo. No se restauraría el escenario histórico.

Conclusión. En la alternativa sin actividad, las actuales prácticas en el manejo de las tierras continuarían hasta que la adquisición de tierras fuese posible. Una vez adquiridas éstas, la vegetación se manejaría como se describe en la sección "Acciones Comunes a todas las Alternativas".

Especies amenazadas y en peligro / habitats delicados

Análisis. Se protegerían los habitats delicados en el parque; sin embargo, los programas de monitoreo podrían no estar presentes en el parque, para confirmar la existencia de especies amenazadas o en peligro. Esto pudiera tener un efecto negativo indirecto en estas especies al no permitir que se implementen las medidas adecuadas para asegurar su contínua viabilidad.

Conclusión. Se protegerían los habitats delicados en el parque; sin embargo, la carencia de programas de monitoreo pudiera afectar indirectamente las especies amenazadas o en peligro.

Impactos cumulativos

Se continuarían, de acuerdo a las necesidades, los análisis de los recursos naturales en el parque, y la captura de información básica se vería obstaculizada. Sería muy probable la pérdida de habitats de especies en peligro, de ciénagas, y demás impactos por el uso agrícola de las tierras. Serían probables también los efectos adversos acumulativos, a causa de la carencia de información base sobre los recursos naturales y la continuación de las prácticas actuales en el manejo de los mismos.

IMPACTOS A LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS Y POR EL USO DEL PÚBLICO

Análisis

En la medida que la tierra dentro de los límites autorizados del parque sea adquirida por el Servicio de Parques Nacionales, ésta será dada de baja del padrón del impuesto predial. Esta pérdida por terrenos gravables sería mínima porque los predios en cuestión son marginalmente productivos, como tierra agrícola, y por lo mismo no producen una cantidad significativa de impuestos. Se espera que las tierras cercanas incrementen su valor,

resultando de ello un incremento sustancial en el impuesto predial para el condado.

La economía local recibiría algunos beneficios económicos positivos a largo plazo, a causa de un aumento en el personal de la planta de trabajo y de un mayor presupuesto anual del parque. Durante la duración de este plan, el parque ofrecería algunas posiciones permanentes y un número menor de posiciones temporales.

En esta alternativa habría oportunidades limitadas para nueva educación, investigación, acceso, y experiencias del público para la comunidad local. La capacidad del parque para proveer al visitante con vivencias de alta calidad, y para preservar los recursos adecuadamente, se vería severamente comprometida.

La alternativa 1 no impactaría los caminos locales o el tráfico.

Conclusión

Los beneficios económicos atribuíbles al parque y su funcionamiento, serían limitados y menores, con respecto a la dimensión de la economía del condado. Los beneficios sociales serían mínimos a causa de los bajos niveles de acceso público a los recursos del parque.

Impactos cumulativos

No habría impactos cumulativos identificables.

IMPACTOS A LOS RECURSOS CULTURALES

Generalidades

Impactos por cambios en el uso de la tierra. *Análisis* — El Servicio de Parques Nacionales implementaría acuerdos de cooperación en Fuerte Brown y Resaca de la Palma, con los dueños de los predios, para asegurar que el uso de la tierra sea beneficioso para los recursos culturales.

Conclusión — Los recursos culturales saldrían beneficiados de los acuerdos de cooperación en Fuerte Brown y Resaca de la Palma.

Recursos arqueológicos / históricos

Impactos por desarrollo. *Análisis* — El desarrollar las instalaciones para los visitantes, incluyendo senderos y un camino de acceso al centro para visitantes y cabeceras de senderos, afectaría 60 acres (24.28 Hs.) del campo de batalla. Se esperaría que con medidas moderadoras adecuadas, el desarrollar las instalaciones para visitantes en el campo de batalla no tendría efectos adversos en los recursos arqueológicos o en el camino a Punta Isabel. Se prevee que los efectos por el desarrollo no sean adversos.

Ya que los módulos de contacto con los visitantes / oficinas generales en Resaca de la Palma y el módulo de contacto con el público en Fuerte Brown se asentarían en terrenos anteriormente perturbados o en instalaciones existentes, no se preveen nuevos impactos a los recursos arqueológicos.

El mantenimiento y rehabilitación continuos que el Servicio de Parques Nacionales llevaría a cabo en las estructuras históricas existentes en Fuerte Brown, y la protección de sus recursos históricos arqueológicos, por acuerdos con los dueños de los predios, también beneficiaría estos recursos. La presencia del Servicio de Parques Nacionales ayudaría también a proteger recursos. Si las instalaciones administrativas y para el público estuviesen localizadas en edificios históricos, un uso adaptado beneficiaría las estructuras al asegurar un mantenimiento contínuo.

Conclusión — Con mitigación, los impactos del desarrollo sobre los recursos arqueológicos en Palo Alto no serían adversos. No se esperarían nuevos impactos a los recursos arqueológicos o históricos en Resaca de la Palma o Fuerte Brown. Los históricos restos del fuerte se beneficiarían a causa del continuo mantenimiento y rehabilitación.

Impactos por el manejo de los recursos. *Análisis* — Ya que la documentación, evaluación, y monitoreo de los recursos culturales no sería tan extensiva ni costosa como en la alternativa 3, se podrían dedicar más tiempo y recursos económicos al escrutinio y la investigación del parque en general, y a los recursos arqueológicos e históricos de Fuerte Brown y Resaca de la Palma.

Conclusión — El inventario de los recursos y las investigaciones, ampliarían los conocimientos científicos y la comprensión del público visitante.

Colecciones

Análisis. Las colecciones serían manejadas en el centro de investigaciones por el Servicio de Parques Nacionales. Esto aseguraría que las colecciones relacionadas con el parque fuesen adquiridas y conservadas juntas en una instalación conservadora, y de que hubiese responsabilidad por mantenerlas en buenas condiciones. Las colecciones se mantendrían bajo los estándares para museo del Servicio de Parques Nacionales.

Conclusión. Las colecciones se beneficiarían al estar bajo resguardo en el centro de investigaciones, el cual se regiría por los estándares para museos del Servicio de Parques Nacionales.

Paisaje o panorama cultural

Análisis. Hay un ligero potencial de impactos sobre el paisaje cultural a causa de la construcción de las instalaciones en Palo Alto. Sin embargo, se construirían menos instalaciones en esta alternativa que en la alternativa 3, dando como resultado un menor impacto al paisaje y la panorámica. Además, el desarrollo se concentraría en una área cerca de los límites del parque, donde fácilmente podría ser disimulado del campo de batalla. La rehabilitación del campo de batalla preservaría importantes características arqueológicas y del paisaje, y ofrecería una oportunidad para que los visitantes mejoraran su comprensión y apreciación de la batalla.

En Fuerte Brown y Resaca de la Palma, el paisaje cultural se beneficiaría por la rehabilitación y preservación de elementos característicos definitorios, bajo acuerdos de cooperación. Se fomentaría el uso de diseños y materiales que fuesen compatibles con el escenario histórico, y vegetación que ayudase a disimular y proteger la panorámica.

Conclusión. El panorama cultural de Palo Alto se beneficiaría con la rehabilitación. La panorámica sufriría impactos temporales por la construcción de las instalaciones. El paisaje cultural en Fuerte Brown y Resaca de la Palma se beneficiaría bajo los acuerdos de protección y coordinación con los dueños de predios circunvecinos.

Impactos cumulativos

En la medida en que las áreas cercanas a Palo Alto, Fuerte Brown, y Resaca de la Palma sean desarrolladas, los recursos culturales relacionados con estos sitios pudieran dañarse o perderse. Una vez que los artefactos diagnosticados sean removidos de un lugar no documentado, pudiera ser imposible determinar su contexto. Al tiempo, el desarrollo reduciría el número y la calidad de los sitios, lo cual a su vez limitaría la cantidad de información disponible para investigación. La administración del Servicio de Parques Nacionales en las tres áreas (Campo de Batalla Palo Alto, Resaca de la Palma, y Fuerte Brown) proveería un esfuerzo amplio y coordinado para la preservación e investigación de los recursos. Al tiempo, este esfuerzo tendría un efecto cumulativo benéfico en los recursos del área. Careciendo de esta coordinada administración, los recursos continuarían perdiéndose a causa del desarrollo, y el coleccionar y la investigación estarían limitadas en sus metas y profundidad.

IMPACTOS A LOS RECURSOS NATURALES

Recursos acuáticos

Análisis. La información compilada bajo el programa de evaluación y monitoreo de los recursos acuáticos auxiliaría a determinar la mejor metodología en el manejo del incremento de agua corriente y encharcamiento provocado por la construcción de 20 acres (8.09 Hs.) de superficies impermeables.

Conclusión. Un impacto directo a los recursos acuáticos del lugar resultaría a causa del incremento en superficies impermeables. Con adecuadas medidas moderadoras o de mitigación, el efecto cumulativo de esta actividad sería mínimo.

Ciénagas

Análisis. El desarrollo de caminos, senderos y edificios tendría el potencial de perturbar las ciénagas del parque. Independientemente de la superficie impactada por la construcción, se harían esfuerzos para asegurarar que no se perdiese una área neta de ciénagas. Se haría un

levantamiento completo de todas las ciénagas en el sitio antes de cualquier desarrollo.

Conclusión. Un plan moderador o de mitigación aseguraría que cualquier ciénaga desplazada por la construcción sería nuevamente creada, de la misma calidad y tipo. Bajo esta alternativa, se observarían efectos directos e indirectos sobre las ciénagas; sin embargo, con medidas adecuadas moderadoras, se aseguraría que los efectos cumulativos produjesen un beneficio neto.

Vegetación

Análisis. El construir el centro para visitantes, las áreas para estacionamiento, y los senderos, impactaría permanentemente 60 acres (24.28 Hs.) de vegetación. Aproximadamente 50 acres (20.23 Hs.) de los sitios por desarrollar están en áreas de vegetación previamente perturbadas. Cerca de 10 acres (4.04 Hs.) están incluídas en la zona de transición entre las praderas salinas y los matorrales tamaulipecos. Esta superficie está dentro los límites, pero no incluye habitas delicados. Los impactos temporales por construcción serían mitigados forestando las áreas perturbadas con vegetación nativa. Tratamientos paisajistas a largo plazo incluirían la forestación de vegetación nativa para disimular los edificios.

Conclusión. A pesar de que se afectarían 60 acres (24.28 Hs.) de vegetación a causa de las actividades de la construcción, las áreas propuestas para la misma son en su gran mayoría áreas perturbadas, así que el impacto general en todo el sitio sería mínimo.

Especies amenazadas o en peligro / habitats delicados

Análisis. No habría desarrollo estructural en áreas de habitats delicados. Se construirían senderos de grava, para caminar, cerca, y en algunos casos, a través de áreas de habitats delicados. El área total de habitats delicados que estaría afectada por el desarrollo de los senderos dependería de la información generada por los programas de monitoreo. Estas áreas tienen el potencial de estar dentro de los tipos de habitat apropiados para las especies amenazadas y en peligro. Los programas de monitoreo propuestos en esta alternativa requieren de una evaluación a profundidad de los habitats delicados en el sitio histórico. Esto ayudaría al personal del parque en el manejo de los habitats para asegurar su continua viabilidad.

Conclusión. La construcción de senderos de grava a través de habitats delicados o sensibles tendría un efecto directo e indirecto en el recurso. En la primera fase del desarrollo, se implementarían los programas de monitoreo para conocer cuáles rutas de senderos tendrían menor impacto en las áreas de habitas delicados o sensibles.

Impactos cumulativos

Un efecto positivo cumulativo sobre los recursos naturales resultaría de la implementación de la alternativa 2. La única pérdida de recursos en el sitio, irrecuperable o irreversible, sería la ocasionada por la construcción de las instalaciones del parque. Los recursos afectados estarían ubicados en áreas anteriormente afectadas y zonificadas para desarrollo. La pérdida neta máxima de habitats sería de 15 acres (6.07 Hs.) de áreas no perturbadas. Esto sería una pérdida irrecuperable/irreversible de recursos. La cantidad final neta de habitats perdidos será, en todo caso, considerablemente menor gracias a la información captada por los programas de monitoreo y los levantamientos.

IMPACTOS A LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS Y POR EL USO DEL PÚBLICO

Análisis

Esta alternativa tendría un impacto menor en los caminos locales. Se requerirían las vías de integración en los accesos al parque, y quizás, a la entrada del módulo de mantenimiento. Sin

embargo, en un futuro próximo, se espera que la FM 1847 se amplíe a cuatro carriles. Entonces, las vías de acceso, podrían ser fácilmente implementadas. Ya que la FM 1847 está programada para ser ampliada a causa del incremento en sus niveles de tráfico, cualquier incremento en el mismo causado por el parque, tendría sólo un impacto menor en las condiciones generales de la carretera. Se incrementaría el tráfico que llega y sale de Resaca de la Palma, y esto podría requerir algún tipo de diseño geométrico que provea de seguridad a los visitantes.

En el momento en que los predios dentro de los límites autorizados del parque fuesen siendo adquiridos por el Servicio de Parques Nacionales, serían dados de baja del padrón del impuesto predial local. Esta pérdida en predios gravables sería un impacto menor, porque la tierra en cuestión es marginalmente productiva como tierra agrícola y no genera un impuesto significativo. Se espera que las tierras cercanas incrementen su valor, resultando por ello, en un efectivo incremento en impuestos prediales para el condado. La tierra de Resaca de la Palma se daría de baja del padrón de terrenos gravables del impuesto predial, cuando la ciudad de Brownsville adquiera dichos predios. Si la ciudad adquierese dichos terrenos, se podría asumir que los beneficios derivados a la ciudad, rebasarían la pérdida en impuestos prediales. En la actualidad, estos terrenos son baldíos, así que los impuestos que dejarían de percibirse por ellos, no serían significativos. Esta alternativa no tendría impactos en los impuestos prediales actuales en Fuerte Brown.

El dispersar las instalaciones por medio de acuerdos de cooperación con la ciudad de Brownsville, con universidades cercanas, con grupos locales de apoyo, y con otras agencias de bienes raíces, produciría un benéficioso involucramiento de la comunidad con el parque.

La actividad propuesta contempla la contínua participación de México con el parque, lo cual ayudaría a asegurar que las historias de la batalla y la guerra entre México y los Estados Unidos se contarían desde ambos puntos de vista y que el parque funcionaría como un sitio conmemorativo para los dos países.

Se crearían algunos trabajos temporales relacionados con la construccción. Algunos beneficios económicos positivos a corto plazo se verían en las economías locales y regionales, a causa de la nueva construcción y su desarrollo.

Los beneficios a largo plazo incluirían el disfruto público de una variedad de oportunidades interpretativas y educacionales en Palo Alto. El público se beneficiaría al tener la posibilidad de visitar los recursos existentes en el parque y a través de la interpretación "sentir el lugar". Esto podría alentar a los visitantes a permanecer más tiempo en el área, lo cual incrementaría la cantidad de dólares que el turista gastaría localmente.

El desarrollar los programas del parque, incluyendo la interpretación, y los servicios a los visitantes, requeriría incrementar la planta de trabajo y un presupuesto más grande para el parque. Estos incrementos en personal y fondos, beneficiarían, a largo plazo, a la economía local.

No habrían impactos directos en la infraestructura de Brownsville. Sin embargo, las nuevas oportunidades educacionales y recreacionales del parque, beneficiarían a la gente en la comunidad local y en la región.

Con el propósito de cumplir con la Orden Ejecutiva 12898, en el contexto de la Acta Nacional de Protección al Medio Ambiente, las actividades de la alternativa 2 (Actividades propuestas) fueron asignadas un costo durante el proceso de planificación (ver Apéndice J).

Conclusión

Se aumentarían los beneficios sociales positivos a los individuos y al público, en forma de incremento de oportunidades recreacionales, educacionales, e interpretativas proveídas por el Servicio de Parques Nacionales y sus socios. Los beneficios sociales se optimizarían a causa de un mayor acceso del público a los recursos

del parque. Los desembolsos del parque por bienes y servicios (incluyendo la planta de personal) beneficiarían a la economía local. Los impactos económicos serían mayores que bajo la alternativa de no actividad, pero tendrían un impacto mínimo en la zona debido al tamaño de la economía del condado

Impactos cumulativos

La alternativa 2 contribuiría al crecimiento de la industria del turismo en el área local e intensificaría el deseo de visitar el condado de Cameron. Vivencias adicionales para los vistantes al parque contribuirían al atractivo turístico del área de Brownsville. El desarrollo del parque complementaría las otras atracciones públicas y privadas que se encuentran fuera del parque, mejorando aún más el potencial turístico del área.

ALTERNATIVA 3

IMPACTOS A LOS RECURSOS CULTURALES

Generalidades

Impactos por cambios en el uso de la tierra. *Análisis* — El hecho de que el Servicio de Parques Nacionales sea propietario y maneje las tierras (del parque), aseguraría que el uso de la tierra fuese consistente con la protección de los recursos y con las metas educacionales para el público, lo cual a su vez beneficiaría los recursos naturales y culturales del parque y tendrían un efecto beneficioso en la vivencia del visitante.

Conclusión — En lo general, los recursos naturales y culturales se beneficiarían, lo mismo que la vivencia del visitante.

Recursos arqueológicos / históricos

Impactos por el desarrollo. *Análisis* — En 87 acres (35.21 Hs.) del parque se llevarían a cabo actividades de desarrollo. Las instalaciones combinadas para visitantes, administrativas, educacionales, de investigación, y conferencias, ocuparían una gran superficie en una zona relativamente confinada. Las limitaciones espaciales y preocupaciones por los recursos en el lugar propuesto para el desarrollo, probablemente haría más difícil el evitar los recursos durante dicho desarrollo. Sin embargo, la distancia (0.5 milla, 825 mts. aprox.) entre el asiento en el centro del campo de batalla ayudaría a reducir el potencial de efectos adversos en los recursos arqueológicos. Amplias medidas moderadoras, incluyendo el evitar el sitio y la recuperación de información ayudarían a asegurar que los impactos a los recursos arqueológicos no fuesen adversos. Mientras que la recuperación de información pudiera ser costosa y podría resultar en que los artefactos pudiesen ser removidos de su contexto original, la excavación podría contribuír al conocimiento de la batalla, y finalmente, a mejorar la comprensión científica y el potencial de comprensión del visitante.

Los desarrollos propuestos en Fuerte Brown y Resaca de la Palma se limitarían a pequeñas áreas de estacionamiento y módulos de contacto con el público, lo cual afectaría un total de cuatro acres (1.618 Hs.), dos en cada sitio. Este desarrollo se realizaría en áreas anteriormente afectadas, o en lugares donde la probabilidad de perturbar recursos arqueológicos es baja.

Conclusión — El desarrollo afectaría 87 acres (35.21 Hs.) en Palo Alto, dos acres (.809Hs.) en Fuerte Brown, y dos acres en resaca de la Palma. No se espera que el desarrollo genere impactos adversos en los recursos históricos de Fuerte Brown o en los recursos arqueológicos de Resaca de la Palma. Una detallada moderación ayudaría a asegurar que los impactos a los recursos arqueológicos en el campo de batalla no fuesen adversos, y que la recuperación de información beneficiaría el conocimiento científico y la comprensión del público.

Impactos en el manejo de los recursos. *Análisis* — El establecer un centro de investigación en Palo Alto sería altamente beneficioso para los recursos arqueológicos del área, al facilitar el inventario y la evaluación de los mismos y sus necesidades de manejo. El mantenimiento continuo por parte del Servicio de Parques Nacionales, y la rehabilitación de los restos estructurales históricos de Fuerte Brown, lo mismo que la protección de las colecciones y los recursos arqueológicos, beneficiaría estos recursos. Si Resaca de la Palma fuese propiedad del Servicio de Parques Nacionales, se beneficiarían dichos recursos. Sin embargo, el ubicar el centro de investigaciones en Palo Alto debilitaría los enlaces académicos con la Universidad de Texas en Brownsville y con los académicos de México.

Conclusión — Los recursos arqueológicos se beneficiarían con el centro de investigación ubicado en Palo Alto. Tanto los recursos

históricos como los arquelógicos se beneficiarían con el manejo de los recursos por parte del Servicio de Parques Nacionales en Fuerte Brown y Resaca de la Palma.

Impactos por el uso de los visitantes.
Análisis — La concentración de visitantes, de los trabajadores del Servicio de Parques Nacionales, los encargados de las conferencias, y de los estudiantes en sólo una zona del campo de batalla, tendría poco efecto en los recursos arqueológicos, a causa de esfuerzos previos de mitigación y la distancia (0.5 millas, 825 mts.) entre esta área y el centro del campo de batalla. Los visitantes tendrían más oportunidades de aprender sobre los recursos, lo cual contribuiría a una protección más amplia sobre los mismos en el futuro. Las amenazas a los recursos se mitigarían con el manejo del uso por los visitantes y el desarrollo de rápidas respuestas de protección. Los beneficios de las instalaciones en el sitio y las oportunidades para la educación y apreciación de los recursos por parte de los visitantes ayudaría a marginar cualquier impacto potencial sobre los mismos.

Habría excelentes oportunidades para un manejo consistente de los recursos y el uso por los visitantes en Fuerte Brown y Resaca de la Palma. Los mensajes educacionales accesibles al público incrementarían la protección de los recursos. La presencia de agentes de seguridad e intérpretes también ayudaría a prevenir el vandalismo, el uso inadecuado, y el pillaje, y todo ello resultaría en impactos positivos.

Conclusión — Sería muy poco probable que la compactación de suelos y los perjuicios a la vegetación causados por el uso concentrado de visitantes, afectara los recursos sepultos en el Campo de Batalla Palo Alto. Se mitigarían las áreas desarrolladas con anterioridad al uso concentrado del público, y los impactos a los recursos arqueológicos serían parcialmente evitados por medio de la educación en el sitio de los visitantes y su ampliada apreciación de los recursos. El manejo del uso por los visitantes en Fuerte Brown y Resaca de la Palma beneficiaría sus recursos arqueológicos.

Colecciones

Análisis. Las colecciones serían administradas por el Servicio de Parques Nacionales en el centro de investigaciones. Esto aseguraría que las colecciones relacionadas con el parque fuesen adquiridas y conservadas en su conjunto en una instalación adecuada de conservación, y que se estableciese su contabilidad. Las colecciones se mantendrían de acuerdo a los estándares para museos del Servicio de Parques Nacionales.

Conclusión. Las colecciones resultarían beneficiadas bajo esta alternativa.

Panorama cultural

Análisis. Los caminos propuestos, los senderos, y otras instalaciones tienen el potencial de importunar visualmente el paisaje cultural del campo de batalla. El número de edificios relativamente grandes y su concentración en una área haría más difícil el disimularlos. Sin embargo, un diseño sensato de dichas instalaciones, la ubicación cuidadosa, y el uso de materiales adecuados de construcción, colores, y manejo del paisaje, minimizarían los impactos adversos en el panorama cultural de Palo Alto. Se generarían impactos específicos en ubicaciones limitadas, a causa de nuevas instalaciones tales como senderos para usos múltiples y caminos que serían visibles desde los miradores al campo de batalla. Los impactos adversos en Palo Alto serían a corto plazo. Por ejemplo, las nuevas instalaciones del parque importunarían la panorámica del campo de batalla hasta que la vegetación creciera lo suficiente para disimular el área.

El paisaje cultural en Fuerte Brown y Resaca de la Palma se beneficiaría con la rehabilitación y preservación de elementos característicos definitorios. Si las propiedades adyacentes fueran desarrolladas, el Servicio de Parques Nacionales trabajaría conjuntamente con los dueños, para alentar el uso de diseños y materiales compatibles con el escenario histórico.

Conclusión. Con amplia y detallada mitigación, la mayoría de los impactos causados por el desarrollo en el panorama cultural del Campo de Batalla Palo Alto serían minimizados. Solamente ocurrirían impactos adversos limitados en sitios específicos. Se beneficiaría el panorama cultural de Fuerte Brown y Resaca de la Palma.

Impactos cumulativos

Los impactos cumulativos a los recursos culturales serían los mismos que los descritos bajo la alternativa 2.

IMPACTOS A LOS RECURSOS NATURALES

Recursos Acuáticos

Análisis. La construcción de 45 acres (18.21 Hs.) de superficies impermeables incrementarían la cantidad de agua de desagüe en el área. Se necesitaría la construcción de un tanque controlador para moderar los impactos a caso de tormentas. Se implementarían programas de monitoreo, tal como se discutió en la alternativa 2.

Conclusión. Un impacto indirecto en los recursos acuáticos resultaría del incremento en la construcción de superficies impermeables. Con técnicas adecuadas de mitigación, los efectos cumulativos de esta actividad serían mínimos.

Ciénagas

Análisis. El nivel de desarrollo en esta alternativa tendría un efecto mayor en las ciénagas que en cualquiera de las otras alternativas. Los esfuerzos de monitoreo serían iguales a los de la Alternativa 2. Los efectos moderadores estarían más involucrados y serían más costosos que en las otras alternativas.

Conclusión. El implementar esta alternativa resultaría en efectos directos e indirectos sobre las ciénagas. Con la implementación del programa de mitigación, no habría efectos cumulativos en las ciénagas.

Vegetación

Análisis. La concentración de público visitante, los trabajadores del Servicio de Parques Nacionales, los asistentes a las conferencias, y los estudiantes en una área determinada del campo de batalla tendería a compactar los suelos y a dañar la vegetación en las áreas inmediatas. Bajo esta alternativa, se afectarían 87 acres (35.21 Hs.) de vegetacion, consistentes en 25 acres (10.12 Hs.) de matorral tamaulipeco, 13 acres (5.26 Hs.) de mezquital, 10 acres (4.047Hs.) de pradera borrichia, y 39 acres (15.78 Hs.) de tierra de pastura. La construccion de las instalaciones en un complejo tipo campus, y los senderos harían difícil la tarea de disimularlos.

Conclusión. El implementar esta alternativa, resultaría en un impacto directo sobre 87 acres (35.21 Hs.) de vegetación.

Especies amenazadas y en peligro / habitats delicados

Análisis. La construcción de senderos al través de habitats delicados podría dañar la viabilidad de estas áreas. Se harían necesarios los programas de monitoreo, para evaluar los impactos y moderar cualquier efecto negativo.

Conclusión. Probablemente la construcción de los senderos cerca o al través de los habitats delicados resultaría en un efecto cumulativo detrimental.

Impactos cumulativos

Los efectos cumulativos sobre los recursos naturales serían iguales a los descritos en la alternativa 2.

IMPACTOS A LAS CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS Y POR EL USO DEL PÚBLICO

Análisis

La alternativa 3 tendría un impacto menor sobre los caminos locales. Se requerirían los carriles de integración a los accesos de Palo Alto, incluyendo la entrada al módulo de mantenimiento. Sin embargo, la FM 1847 será ampliada a cuatro carriles en el futuro cercano. Para entonces, estos carriles de acceso podrían ser implementados con relativa facilidad. Como la FM está ya programada para ser ampliada a causa del incremento en el tráfico, cualquier incremento adicional que pudiese ser atribuíble al parque, tendría solo un impacto menor en las condiciones generales del camino. El tráfico de entrada y salida de Resaca de la Palma aumentaría y requeriría de algún tipo de solución por diseño geográfico vial, para ofrecer seguridad al público visitante. En Fuerte Brown, el impacto del tráfico adicional sería mínimo.

En el momento en que los predios dentro de los límites autorizados del parque sean adquiridos por el Servicio de Parques Nacionales, serían dados de baja en el padrón del impuesto predial local. Esta pérdida de terrenos gravables tendría un impacto mínimo, porque los predios en cuestión son marginalmente productivos como tierra agrícola y no generaran una cantidad significativa de impuestos. Se espera que los terrenos en las cercanías incrementen su valor, resultando con ello, para el condado, en un efectivo incremento en los impuestos gravables. La tierra en Resaca de la Palma sería dada de baja del padrón del impuesto predial cuando el Servicio de Parques Nacionales adquiriese dicha tierra. Actualmente estos terrenos son baldíos, así que los impuestos que dejarían de percibirse por ellos, no serían significativos. Esta alternativa no tendría impacto en los impuestos prediales actuales en Fuerte Brown.

Esta alternativa requiriría la construcción en Palo Alto de varios edificios, junto con caminos y senderos. A causa de la nueva construcción, una gran parte de esta alternativa requerirían extensas actividades programáticas y responsabilidades de mantenimiento. El desarrollar los programas del parque, incluyendo la interpretación, el mantenimiento, y los servicios a los visitantes, requeriría una planta de trabajo más grande y un presupuesto mayor. Este incremento en personal y fondos, beneficiarían, a largo plazo, a la economía local.

El servicio de transbordadores entre las tres unidades sería un servicio de altos costos, pero beneficiaría al público visitante al reducir el tráfico en el parque, ofreciendo más acceso, y proveyendo de servicios adicionales de contacto personal y de interpretación en el autobús. A pesar de que el Servicio de Parques Nacionales sería propietario del sistema de transbordadores, la operación y el mantenimiento se contratarían al exterior, lo cual ofrecería más oportunidades de empleo y algunos beneficios económicos para la zona. El servicio de transbordadores propiedad del Servicio de Parques Nacionales podría afectar al servicio de autobuses y tranvías de Brownsville.

Esta alternativa permitiría al público visitante vivenciar los recursos en forma tal que les ofrecería una sensación de lugar. Sin embargo, habría cierto potencial de saturar las instalaciones con los visitantes, los asistentes a las conferencias, y los investigadores concentrados en una área pequeña.

El involucramiento comunitario en Fuerte Brown y Resaca de la Palma sería limitado porque todas las instalaciones estarían en Palo Alto, en tierras propiedad del Servicio de Parques Nacionales. Asimismo, las relaciones con la Universidad de Texas en Brownsville, los gobiernos de la ciudad y el condado, los Distritos Históricos de Brownsville y Matamoros, y con México, estarían más distantes de las instalaciones en Palo Alto.

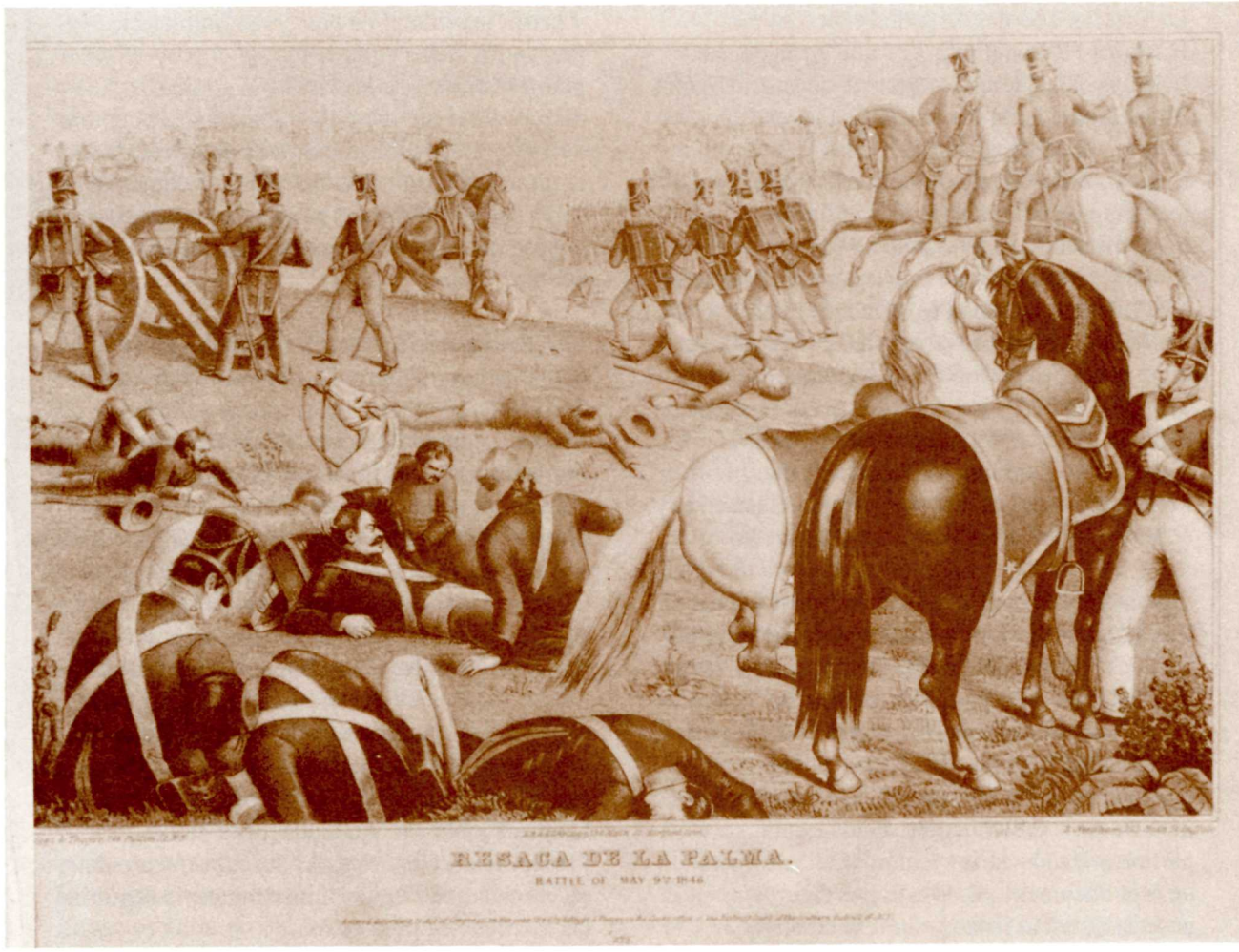
Conclusión

Se acrecentarían los beneficios sociales positivos a largo plazo para los individuos y público en general, en forma de un incremento en las

oportunidades interpretativas, educacionales, y recreacionales proveídas por el Servicio de Parques Nacionales. Estos beneficios serían significativos a causa de un mayor acceso del público a los recursos del parque. Existiría algún potencial de sobrecupo. Los gastos del parque en bienes y servicios (personal incluído), beneficiarían la economía local. Los impactos económicos serían menores tomando en cuenta la dimensión relativa de la economía del condado.

Impactos cumulativos

La alternativa 3 contribuiría al crecimiento de la industria turística en el área local e intensificaría el deseo de visitar el condado de Cameron. Las experiencias adicionales en el parque contribuirían al atractivo turístico del área de Brownsville. El desarrollo del parque complementaría las otras atracciones públicas y privadas que se ofrecen fuera de él, mejorando aún más el potencial turístico del área.



CONFORMIDAD LEGAL

El Acta Orgánica de 1916, el Acta de Antigüedades de 1906, el Acta Nacional de Protección al Medio Ambiente de 1969, el Acta de Protección a los Recursos Arqueológicos de 1979, y el Acta de Preservación Histórica Nacional de 1966 (descritas a continuación), requieren del Servicio de Parques Nacionales el preservar y proteger sus recursos culturales. Los recursos culturales en Palo Alto serían manejados de acuerdo con estas actas y como se describen en la Guía de Estándares sobre el Manejo de los Recursos Culturales del Servicio de Parques Nacionales (NPS-28).

ACTA DE PRESERVACIÓN HISTÓRICA NACIONAL

La Sección 106 del Acta de Preservación Histórica Nacional requiere que las agencias federales consideren los efectos de sus proyectos en las propiedades históricas (incluyendo los recursos arqueológicos) elegibles para el Registro Nacional de Lugares Históricos, y requieren de dichas agencias, el dar la oportunidad de comentar sobre los proyectos al Concejo Consultivo de Preservación Histórica y a la oficina estatal de preservación histórica. El Servicio de Parques Nacionales trabajaría con estas entidades para obtener los requerimientos del 36 CFR 800 y los acuerdos programáticos de Julio de 1995 contemplados en la Conferencia Nacional de Funcionarios Estatales de Preservación Histórica, el Concejo Consultivo, y el Servicio de Parques Nacionales.

Tal como lo requiere la Sección 110 del Acta de Preservación Histórica Nacional, el Servicio de Parques Nacionales levanta los recursos culturales en tierras bajo su jurisdicción y evalúa estos recursos aplicando el criterio del Registro Nacional de Lugares Históricos. Se han realizado, o están en proceso, un determinado número de levantamientos. Estos están particularizados en la sección "Medio Afectado" de este documento. Los estudios futuros necesarios están listados en la sección "Actividades comunes a todas las alternativas." Actualmente, se recopila información sobre los recursos del área, como parte de un estudio en proceso, sobre los recursos históricos, y las formas del registro nacional serán concluídas como parte de este estudio.

Antes que cualquier actividad que pudiese afectar las tierras del parque se iniciase, un arqueólogo profesional determinaría la necesidad de un inventario arqueológico o pruebas de evaluación. Tales estudios, incluyendo investigaciones arqueológicas en gran escala, se realizarían antes de la construcción y se concretarían con asesorías de la oficina estatal de preservación histórica.

El Concejo Consultivo de Preservación Histórica y la oficina estatal de preservación historica fueron invitadas a participar en el proceso de planificación, y se les enviaron copias de la directiva del proyecto de trabajo en Septiembre de 1992. Los representantes de estas entidades tendrán la oportunidad de revisar y comentar sobre este borrador del plan, y sus respuestas proveerán de guía durante el desarrollo del mismo.

Las alternativas en este plan administrativo contienen un número de diferentes actividades que pudieran afectar los recursos del parque. En el futuro, cuando las partes del plan sean implementadas, la información específica del sitio sobre acciones o actividades propuestas y propiedades históricas afectadas serán enviadas a la oficina estatal de preservación histórica y al Concejo Consultivo, para su revisión y comentarios. Las actividades que requieren mayor revisión se discuten en el Apéndice C.

En el ínterim, no se modificaría inalterablemente ninguna propiedad potencialmente histórica, sin consultar con la oficina estatal de preservación histórica y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica. Al descubrimiento de recursos arqueológicos importantes, le seguirían las medidas de protección.

En la actualidad, ninguna tribu de indios americanos afiliada con las áreas ahora dentro del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, Fuerte Brown, o Resaca de la Palma han sido identificadas. Una evaluación etnográfica rápida, en proceso en la Universidad de Texas en Brownsville, ayudará a identificar las áreas etnográficas sensitivas dentro del parque y auxiliará al Servicio de Parques Nacionales a obtener más comprensión de los intereses indios y mexicanos. Si llegasen a identificarse grupos de indios americanos afiliados en el futuro, se aplicarían las previsiones del Acta de Libertad Religiosa de los Indios Americanos.

Para dar cumplimiento al Acta de Repatriación y Protección de Sepulturas de los Indios Americanos de 1990, los administradores de Palo Alto establecerían un rápido y efectivo sistema de notificación, para contactar y consultar con grupos Indios afiliados, acerca del descubrimiento de restos humanos. Los administradores manejarían las sepulturas con una base de caso-por-caso e informados de antemano de los intereses y preocupaciones de la tribu. En el presente, el parque no tiene colecciones de artefactos relacionados con los indios americanos.

ACTA NACIONAL DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE

Al implementar el Plan Administrativo General para el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto aprobado, el Servicio de Parques Nacionales cumplirá con todas las leyes aplicables, reglamentaciones, y órdenes ejecutivas, incluídas las abajo listadas.

Acta Nacional de Protección al Medio Ambiente de 1969 (42 usc 4321 y sig.). Requiere consideración de los efectos al medio ambiente de las actividades federales propuestas. Los procedimientos prescritos aseguran que los funcionarios públicos y los miembros del público general tienen la posibilidad de revisar la información sobre el medio ambiente y los impactos antes de que se tomen decisiones y antes de que se inicien actividades en un proyecto. La evaluación del medio, la cual se integra a este documento, provee la revisión y futuras actividades, de acuerdo al acta.

Después de la revisión pública del borrador del Plan General Administrativo / Evaluación del Medio Ambiente, el Servicio de Parques Nacionales asegurará ya sea el hecho de impacto no significativo o una notificación o intento de preparar una declaración de impacto ambiental.

Acta de Barreras Arquitectónicas de 1968 (42 usc 4151 y sig.). Todas las instalaciones y programas serán accesibles a visitantes con discapacidades.

Acta de Aire Limpio, enmendada (42 usc 7401 y sig.). El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto está designado como una área de aire limpio clase II. Los aumentos (incrementos) máximos permitidos de dióxido de sulfuro, partículas de materia, y óxidos de nitrógeno más allá de las concentraciones base para las áreas clase II, no pueden ser excedidos. La Sección 118 del Acta de Aire Limpio requiere de todas las entidades federales, el cumplimiento de las leyes y reglamentos de control de polución federales, estatales y locales existentes. El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, trabajaría con el estado, para asegurar que todas las actividades del parque cubran dichos requerimientos.

Acta de Especies en Peligro de 1973, enmendada (16 usc 1531 y sig.). La Sección 7 del Acta de Especies en Peligro requiere que todas las entidades federales consulten con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos, para asegurar que toda acción autorizada, financiada, o llevada a cabo por una agencia federal, no ponga en riesgo la continuidad existencial de especies listadas o habitats críticos. Los planes de acción del Servicio de Parques Nacionales proveen protección para las especies propuestas para ser listadas, lo mismo que para cualquier especie listada por el estado. El Servicio de Parques Nacionales lleva a cabo consultas y asesorías con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los

Estados Unidos. Antes de la construcción y durante el período de diseño, se realizarán más levantamientos y asesorías, para proteger estas especies.

Orden Ejecutiva 11988 ("Protección de Cuencas de Inundación"). Esta orden requiere que todas las entidades (agencias) federales eviten la construcción en cuencas de inundación de 100 años, a menos que no exista ninguna otra alternativa práctica. Los senderos, las estaciones de descanso, y los caminos están exentos de este cumplimiento bajo la directriz del Servicio de Parques Nacionales. No se afectarían cuencas conocidas con las actividades propuestas.

Orden Ejecutiva 11990 ("Protección de Ciénagas"). Esta orden requiere que todas las entidades federales eviten, cuando sea posible, impactos a las ciénagas. Bajo la directríz del Servicio de Parques Nacionales los senderos están exentos del cumplimiento de esta orden. Durante la fase de diseño de cualquier desarrollo, se consultarán los mapas más recientes de ciénagas, para asegurar que las instalaciones estén fuera de las ciénagas.

Análisis de impactos a tierras de alto grado y únicas, al implementar el Acta Nacional de Protección al Medio Ambiente (45 CFR 59189). Se requiere que las agencias federales analicen los impactos de actividades federales en tierras agrícolas, de acuerdo con el Acta Nacional de Protección al Medio Ambiente. Esta política se desarrolló para minimizar los efectos de los programas federales de convertir las tierras agrícolas de alto grado, únicas, o importantes localmente, para usos no agrícolas. De acuerdo al Servico de Conservación de los Recursos Naturales (antes Servicio de Conservación de Suelos), no existen tierras agrícolas de alto grado, o únicas dentro del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto.

Orden Ejecutiva 12898, Acciones federales para interceder por justicia ambiental para minorías étnicas y poblaciones de bajos ingresos. Con el propósito de cumplir con la Orden Ejecutiva 12898, en el contexto del Acta Nacional de Protección al Medio Ambiente, las actividades propuestas manifestadas en este plan fueron valoradas durante el proceso de planificación.

Se determinó que ninguna de estas actividades resultaría en efectos directos o indirectos, negativos o adversos, a ningún grupo o comunidad étnica o de bajos ingresos.

Los siguientes hechos contribuyen a esta conclusión:

- El desarrollo y las acciones en la actividad propuesta no resultarían en ningún efecto adverso para la salud humana. Por lo tanto, no habría efectos directos o indirectos, negativos o adversos, en ningún grupo o comunidad étnica o de bajos ingresos.

- Los impactos sobre el medio físico y natural que pudiesen ocurrir a causa de la implementación de las actividades propuestas no afectaría significativamente o adversamente a ningún grupo o comunidad étnica o de bajos ingresos.

- Las actividades propuestas no resultarían en efectos identificados que pudiesen ser específicos para un grupo o comunidad étnico o de bajos ingresos.

- El Servicio de Parques Nacionales ha tenido un activo programa de participación pública e igualmente ha considerado toda esa información, independientemente de edad, raza, ingresos, u otros factores socioeconómicos o sociales.

- La participación pública se realizó para solicitar información y comentarios del público y no se identificaron efectos negativos que adversa o desproporcinadamente afecten a ningún grupo minoritario.

- Los impactos al medio socioeconómico causados por las actividades propuestas son marginalmente positivos y ocurren mayormente en el condado de Cameron. Estos impactos no se sentirían todos al mismo tiempo, sino que sucederían en un

determinado número de años, moderando en esta forma sus efectos. Así también, no se espera que los impactos al medio socioeconómico alteren significativamente la estructura fisica y social de estas comunidades.

CONCLUSIÓN

Las actividades propuestas darían como resultado muchos impactos positivos. Se crearían algunos trabajos temporales relacionados con la construcción. Algunos beneficios positivos a corto plazo aumentarían la economía local y regional, gracias a la nueva construcción y desarrollo que se llevaría a cabo en la actividad propuesta. Algunos beneficios financieros adicionales generados por la renta de propiedades en Resaca de la Palma acrecentarían las ganancias del dueño de dichas propiedades.

Los beneficios a largo plazo incluirían el disfruto público de una variedad de oportunidades educacionales e interpretativas ofrecidas en Palo Alto. El público se beneficiaría al tener la opción de poder visitar los recursos existentes en el sitio y la interpretación por medio de una sensación-del-lugar. Esto alentaría a los vistantes a quedarse más tiempo en la zona. Se incrementaría la cantidad de dólares gastados por los turistas en el área.

Los trabajos de planta en el parque y el presupuesto de gastos del mismo, también serían beneficios a largo plazo para la economía local. No habría nuevos impactos a la infraestructura de la ciudad de Brownsville (policía, bomberos, servicios). Sin embargo, habría disponibilidad de nuevas oportunidades educacionales y recreacionales para la comunidad y la región.

CONSULTAS Y COORDINACIÓN

Las consultas al público y su participación han sido componentes clave en el desarrollo de este borrador del *Plan General Administrativo / Evaluación del Medio Ambiente* para el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto. El equipo de planificación del Servicio de Parques Nacionales incorporó una variedad de técnicas entre las cuales se incluyeron mesas de trabajo, boletines, y reuniones para asegurar una amplia base de participación en el proceso. El propósito de involucrar al público era el de conseguir información acerca de los recursos y el interés público y para mantener al mismo público informado sobre la evolución del plan. El equipo incluyó agencias gubernamentales de todos niveles, profesionales académicos, grupos con un interés especial en Palo Alto, e individuos privados, o ciudadanos. Los asesores fueron tanto de México como de los Estados Unidos.

El programa de planificación para el proyecto comenzó en Octubre de 1993 con reuniones que involucraron a profesionales y directores del Servicio de Parques Nacionales, y grupos interesados locales. El proceso continuó en Diciembre de 1993 con la distribución de un folleto de alcances y puntos de vista a una lista de cerca de 2,000 personas en ambos países. Se solicitó información acerca de potenciales futuros para Palo Alto, y se recibieron muchas respuestas escritas. El proceso incluyó también mesas de trabajo en Austin, la Isla del Padre Sur, Harlingen, y Brownsville, que se llevaron a cabo en Febrero de 1994. Se invitó al público a participar y a ayudar en el desarrollo de futuros potenciales para Palo Alto. Al mismo tiempo, hubo mesas de trabajo con agencias gubernamentales y grupos de interés de ambos lados de la frontera.

En Marzo de 1995, un grupo de planificadores y directores del Servicio de Parques Nacionales se reunió en Brownsville, para captar la información de las reuniones anteriores y formular los propósitos del parque, su significado, y temas interpretativos. También fueron desarrollados en esa reunión los conceptos preliminares de las alternativas. Los resultados de esa reunión y el proceso de realimentación de puntos de vista, se presentó al público en un boletín ese mismo mes.

En Mayo de 1995, se realizó una reunión en El Paso, Texas, con representantes de México, para presentar lo que se había hecho con el plan hasta la fecha y obtener su perspectiva. Desde esa reunión, el equipo de planificación se expandió para incluír un representante de México.

El equipo completo de planificación se reunió en Denver, Colorado en Julio de 1995, para formular las alternativas preliminares. Los resultados de ese esfuerzo fueron presentados a grupos e individuos en el valle del Río Grande, en Agosto de 1995. La intención de esas reuniones era verificar las proposiciones con cooperadores/socios potenciales, y proveer información que pudiese ser emitida al público en general. En Septiembre de 1995, se realizaron reuniones similares en Monterrey y Saltillo, México, para presentar las alternativas preliminares al otro lado de la frontera.

Después de las reuniones mencionadas con anterioridad, las alternativas fueron refinadas para que reflejasen la información recibida. En Diciembre de 1995, fueron verificadas en campo para asegurar su viabilidad. En Enero de 1996 se presentaron al Director de Campo del Servicio de Parques Nacionales y se seleccionó la propuesta.

El documento en borrador fué escrito y revisado por el Servicio de Parques Nacionales y nuestros socios en Agosto de 1996. Se tradujo, imprimió, y distribuyó al público en Enero de 1997 y estará a revisión pública por 60 días. Se agradecen sus comentarios y se le insta a realizarlos. Las reuniones públicas para discutir el plan se llevarán a cabo en Marzo de 1997. Se expondrán los comentarios recibidos y se harán los cambios adecuados al plan. El plan final estará a disposición del público en Junio de 1997.

Apéndices, Referencias Seleccionadas, Preparadores

Fuerte Brown, 1996.

APÉNDICE A: DESCRIPCIÓN DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN LAS ALTERNATIVAS

Para reducir redundancias en las alternativas, se presentan a continuación una descripción de los términos clave utilizados y su significando en relación a Palo Alto.

acceso — Como los visitantes entrarían al parque y sus facciones. Se refiere a caminos pavimentados en uno o dos sentidos y senderos de grava.

actividades — Actividades no interpretativas accesibles en el parque, incluyendo caminatas en senderos naturales, días de campo, y eventos sociales.

área para días de campo — Una área tranquila, sombreada, con seis u ocho mesas, ubicada --para caminar-- a corta distancia del estacionamiento del centro para visitantes.

arqueología — El estudio de restos materiales humanos para comprender mejor las culturas humanas. Estos restos pueden incluír objetos diversos y características tales como puntas de piedra de proyectiles prehistóricos, semillas quemadas, campamentos, montones de desechos, cimentaciones de edificios, balas de cañón,etc. En este documento, el término arqueología se utiliza con más frecuencia cuando se refiere al estudio de artefactos históricos y características relacionadas con el período de tiempo de la batalla de Palo Alto. Artículos y características comunes incluyen cascos de artillería, campamentos, arreos de caballos, y artículos personales desechados.

cabecera de sendero — Una área de reunión al principio de un sistema de senderos donde los visitantes pueden recibir información y orientación; puede estar integrado a un estacionamiento.

capacidad de carga — una medida del tipo y nivel en la afluencia de visitantes que pueden ser atendidos, a la misma vez que se mantienen las condiciones deseadas de los recursos y las condiciones sociales que complementan los propositos de las unidades del parque y sus objetivos administrativos.

centro de investigación — El centro de investigación contendría una mezcla de documentos originales y fotocopiados pertinentes a la guerra y la región durante la época. También contendría computadoras con archivos de información y enlaces con Internet y a otras instituciones con materiales relacionado con la guerra. La intención no es adquirir una colección completa de archivos, sino ofrecer una instalación central con amplio acceso a fuentes de material conocidas para un estudio a profundidad de la guerra. Incluiría espacio para oficinas para el personal investigador del parque y estaría disponible, con base en un horario programado para historiadores, investigadores, y el público en general.

centro para visitantes — Un centro completo para visitantes es una instalación grande (12,000-18,000 pies cuadrados / 1,116-1,674 mts.2) con un vestíbulo recepción, sanitarios, módulo de información, centro de orientación, área para venta de libros, amplia área para exhibidores de interpretación, auditorio con capacidad de 50-100 visitantes, oficina del intérprete y espacio de trabajo, bodega y cuarto de máquinas.

circulación — Como el público visitante se translada a través de las instalaciones desarrolladas y el parque.

complejo de Fuerte Brown — El lugar ahora ocupado por la Universidad de Texas en Brownsville, el Southmost Texas College, el Centro de Convenciones Jacob Brown, la Guardia Nacional de Texas, y el Hotel Fuerte Brown.

espacio conmemorativo — Todas las alternativas con actividades proponen la construcción de un monumento para conmemorar las actividades y participantes de la guerra. En la mayoría de los casos sería el punto focal del área desarrollada, Sería un lugar solemne, inspirador, con derredores agradables y distracciones minimas. Una área de libre expresión podría incorporarse y allí se celebrarían grandes ceremonias relacionadas con la guerra.

estacionamiento — Todos los estacionamientos deberán estar pavimentados y contener espacios para vehículos grandes y para visitantes con descapacidades.

etnografía — Parte de la antropología que se relaciona con la descripción sitemática de modos de vida, incluyendo la caza, agricultura, festividades de la vida familiar, y otras festividades religiosas.

experiencia del visitante — El Servicio de Parques Nacionales maneja programas, instalaciones, y recursos para proveer una experiencia prescrita a los visitantes.

Fuerte Brown histórico — Los restos del fuerte de 1846 sobre el campo de golf y el Río Grande (Río Bravo del Norte).

instalación administrativa — Referido también como oficinas generales. Esta instalación incluiría espacio para oficinas para el superintendente, jefes de división, y apoyo de oficinistas y contabilidad. Habría espacio para almacén y sistémas de apoyo mecánico de los edificios.

instalación (o módulo) de mantenimiento — La instalación de mantenimiento contendrá espacio limitado para oficina, una habitación, concesiones, área de almacén para vehículos, bodega, y espacio externo cubierto para almacén. Si fuese construído en el parque, será disimulado de las áreas para uso del público visitante.

interpretación — Un plan interpretativo aporta detalles sobre los tipos de medios que deberán utilizarse y los contenidos específicos de los exhibidores que formarán parte del plan general administrativo final. Este plan estará basado en los temas interpretativos primarios del sitio histórico y las áreas relacionadas.

módulo para visitantes — Esta es una versión más pequeña del centro para visitantes. Tendría un mostrador de información/orientación, venta de libros, área pequeñá para exhibidores, una oficina, bodega, y cuarto de máquinas.

monitoreo — El medir las condiciones sociales y de los recursos en una zona administrativa, con el propósito de evaluar, si hay o no, discrepancias con las condiciones sociales o de los recursos, deseadas, o si se están excediendo o no los estándares de las condiciones existentes. El monitoreo provee realimentación sistemática y contínua a los administradores del parque, para asegurar que las condiciones deseadas de los recursos y del uso de los visitantes se están logrando a largo plazo. Es una forma de evaluar la efectividad de acciones administrativas individuales y la eficiencia general de los programas del parque.

motita — una loma o punto alto

operaciones del parque — Las actividades, programas, y personal necesarios para manejar y operar el parque. Una planta de personal completa incluiría: superintendente, oficial administrativo, jefes de división, apoyo contable, y guardias de seguridad de tiempo completo y temporales, intérpretes, y trabajadores de mantenimiento (intendencia).

parque — Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, sobre la FM 1847 y la FM 511.

recursos — Los elementos físicos naturales (vida silvestre, vegetación, etc.) y culturales (artefactos, estructuras históricas, restos físicos, etc.) del sitio.

recursos etnográficos — Un lugar, estructura, objeto, paisaje, o una característica o recurso natural al que se le asigna importancia tradicional, legendaria, religiosa, de subsistencia, o de otro tipo en el sistema cultural de un grupo tradicionalmente relacionado con el.

resaca — Una fracción de un viejo canal de río sin entrada o salida. Estas áreas pueden variar estando húmedas intermitentemente o conteniendo agua estancada.

Resaca de la Palma — Tierra baldía de propiedad privada en donde el camino Paredes Line cruza la Resaca de la Palma. Hay una pequeña parcela de 5 acres (2.02 Hs.) en la márgen oeste del camino y una parcela más grande de 30-40 acres (12.14-16.19 Hs.) en el este.

servicios para los visitantes — Los servicios para los visitantes incluyen información, orientación, interpretación, educación, asistencia en la investigación, conferencias, giras guiadas, servicios de transbordador, venta de libros, alimentos, sanitarios, agua, y actividades de patrullaje. Un rango completo incluiría la mayoría de estos y uno de rango limitado incluiría solamente los servicios esenciales.

tierra consagrada — Los sacrificios humanos hechos en los campos de batalla evocan la sensación de tierra consagrada asociada con los cementerios. Usualmente acaecidos en un período de unas cuantas horas o días, las batallas pueden trascender en importancia sobre otros eventos y procesos culturales importantes para las historias de los pueblos y las naciones involucradas. Como tal, los campos de batalla son comunmente reconocidos como recursos culturales por la ubicación de sepulturas y monumentos, la protección de estructuras históricas relacionadas, y algunas veces la preservación del campo de batalla en sí. La remembranza meditativa en un campo de batalla, como en otros sitios y recursos culturales, puede llevar a una mejor comprensión, renovación, y crecimiento. Por medio de una adecuada investigación, protección,

educación, y esfuerzos conmemorativos, los sacrificios humanos realizados en todos lados de un campo de batalla beneficiará a las generaciones futuras, contribuyendo a una mayor comprensión del pasado y del presente.

transbordador — Una van o autobús propiedad del Servicio de Parques Nacionales con capacidad de 10 a 20 visitantes. Habría algunos transbordadores que tendrían disponibilidad para visitantes con descapacidades. Todos los transbordadores tendrían sistemas de sonido para interpretación.

transporte público — Autobuses propiedad y operados por la autoridad de tránsito local.

zona administrativa (o de manejo) — Una área geográfica para la cual se han desarrollado prescripciones o directrices administrativas para determinar lo que puede o no puede suceder con respecto al manejo de los recursos, el uso de los visitantes, acceso, instalaciones o desarrollo, y operaciones del parque. Las zonas administrativas establecen como las diferentes áreas del parque serán manejadas para conseguir las condiciones sociales y de recursos. Cada zona tiene una combinación única de condiciones sociales, físicas y biológicas, y una directríz administrativa consistente. Se toman diferentes acciones por el Servicio de Parques en las diferentes zonas con respecto a los tipos y niveles de usos e instalaciones.

APÉNDICE B: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Los Sistemas de Información Geográfica (GIS) son herramientas de computación que se utilizan para almacenar, rescatar, mostrar y manipular información espacial de los recursos. En un Sistema de Información Geográfica, la información de los recursos se organiza por tipo de recursos en capas de mapas. Una capa base de información incluye caminos, pendientes, usos de la tierra, y límites políticos. Los sistemas de información geográfica pueden ser utilizados para rápida y eficientemente sobreponer diferentes mapas en capas e identificar y medir áreas con ciertas condiciones en los recursos.

Se creó un banco de información GIS de los recursos para asistir en la planificación en el Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto que continuará funcionando como una herramienta de monitoreo cuando el plan haya terminado.

La información fué reunida de una variedad de fuentes, incluyendo agencias regionales, estatales, y nacionales, y de mapas existentes, y documentos, e individuos.

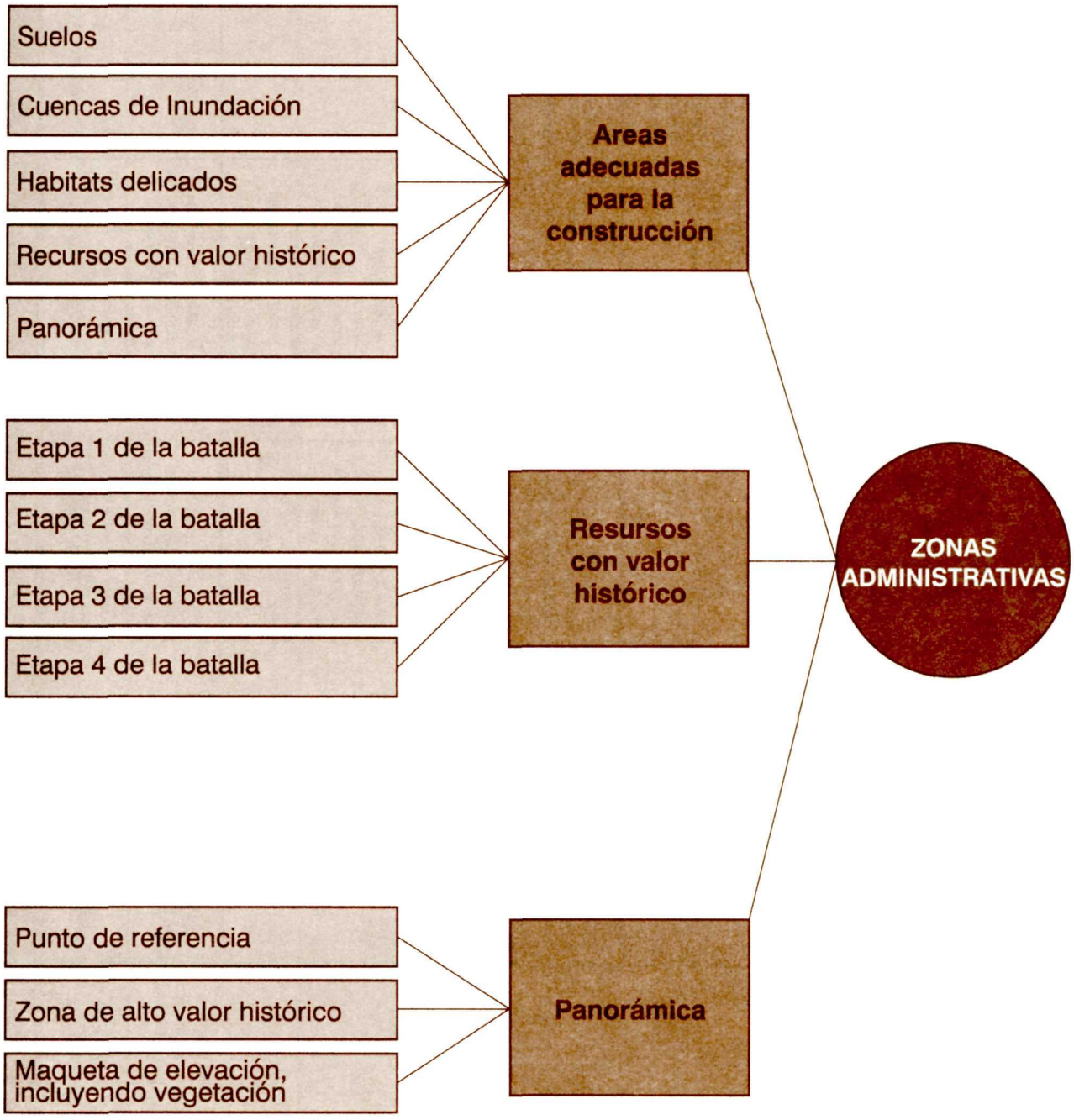
Por medio de investigación y adaptación de mapas históricos a los sistemas de información geográfica, se identificaron áreas con valores en los recursos históricos relacionados con la batalla de Palo Alto. Se vació la información de las diferentes etapas de la batalla en mapas y se sobrepusieron uno sobre el otro para establecer áreas con recursos históricos valiosos. El identificar la panorámica de las áreas de alto valor histórico se logró seleccionando --a discreción-- un juego de puntos de referencia, para después crear una maqueta de las elevaciones, basada en una maqueta digital de elevaciones considerando las alturas de la vegetación. Finalmente, utilizando la maqueta, se creó una panorámica que se encuentra en el módulo GRID del Software ArcInfo. La panorámica resultante representa visuales desde múltiples puntos dentro del área de alto valor histórico.

Se establecieron los lugares adecuados para el desarrollo examinando capas de mapas con suelos aptos para la construcción, áreas al margen de las cuencas de inundación, áreas que no incluían habitas delicados, y áreas fuera de la panorámica. A estos mapas se les asignaron valores y fueron sobrepuestos. Segundo, las capas de los mapas que mostraban valores históricos fueron utilizadas para establecerlas como áreas no aptas para construcción. La capa final definió las áreas adecuadas para la construcción.

Las zonas administrativas fueron desarrolladas de todas las capas GIS. Las áreas con recursos históricos se convirtieron en la subzona de preservación del campo de batalla, las áreas que carecían de recursos culturales y que eran adecuadas para el desarrollo se convirtieron en la subzona desarrollada, y el resto, incluyendo la mayor parte de las áreas de Hábitas delicados, fueron definidas como la subzona de protección de los recursos.

La carta de flujo que se presenta a continuación describe la formulación de las zonas administrativas establecidas con base en 12 capas separadas de información GIS, las cuales fueron evaluadas bajo tres diferentes análisis; áreas aptas para la construcción, recursos con valores históricos, y panorámica desde el corazón del campo de batalla.

FIGURA B-1: CARTA DE FLUJO DE LOS ANÁLISIS GIS PARA LAS ZONAS ADMINISTRATIVAS



APÉNDICE C: CONFORMIDAD LEGAL PARA LOS RECURSOS CULTURALES

TABLA C-1. ACTIVIDADES DEL PLAN GENERAL ADMINISTRATIVO Y CONFORMIDAD LEGAL PARA LOS RECURSOS CULTURALES: ALTERNATIVA 1 (SIN ACTIVIDAD)

NOMBRE DEL SITIO / REGISTRO NACIONAL, ESTADO COMO SÍMBOLO HISTÓRICO NACIONAL	ACTIVIDADES	EFECTOS PROPUESTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	CONFORMIDAD LEGAL ADICIONAL
El Campo de Batalla Palo Alto está listado en el Registro Nacional de Lugares Históricos y es un símbolo nacional.	Construlr un estacionamiento para 15–20 autos, una pequeña estación para guardias, caminos de acceso, y senderos cortos.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos o el paisaje cultural.	La construcción se limitaría en tamaño y se haría en áreas previamente alteradas o con poco potencial arqueológico; al desarrollo precedería la investigación arqueológica, y los hallazgos marcarían la pauta para el desarrollo del estacionamiento.	Revisión, por parte de la Comisión Histórica de Texas, de los hallazgos arqueológicos; determinación de elegibilidad, en caso de localización de sitios. Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Consejo Consultivo de Preservación Histórica, de los planes para el estacionamiento, y compromisos asociados de la Sección 106.
	Preservar la escena histórica y los recursos arqueológicos asociados, restaurar el panorama cultural, retirar las intrusiones modernas; ubicar y adaptar para uso como senderos, el histórico camino de Puerto Isabel y el camino a los Tanques del Ramireño; reubicar monumentos.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos; el paisaje cultural se beneficiaría por la restauración; el uso adaptado de los caminos históricos sería benéfico al ayudar en la preservación de estas rutas; no hay efectos adversos en los recursos arqueológicos o el paisaje cultural.	Las modificaciones al paisaje acatarían las recomendaciones del Reporte del Paisaje Cultural del parque; el estacionamiento, los caminos de acceso, senderos, y el diseño de las plataformas para los monumentos serían consistentes, no obstruyentes, y de calidad visual en tal forma que se integren al paisaje histórico; la vegetación nativa sería utilizada para disimular el área de estacionamiento y el camino de acceso a las vistas cercanas al campo de batalla; se tendría cuidado de preservar los recursos arqueológicos en el proceso de modificación del paisaje	Revisión por parte de la Comisión Histórica de Texas del Reporte del Paisaje Cultural. Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica del diseño del paisaje.
	Continuar con el uso para visitantes (giras guiadas)	Generalmente no hay efectos adversos en los recursos arqueológicos, pero sí efectos adversos a largo plazo por la poca comprensión y aprecio del público por los recursos.	Continuar presentando programas educativos públicos, e involucrar al mismo en el monitoreo y protección de los recursos, por medio de programas de voluntarios.	Ninguno.

NOMBRE DEL SITIO / REGISTRO NACIONAL, ESTADO COMO SÍMBOLO HISTÓRICO NACIONAL	ACTIVIDADES	EFECTOS PROPUESTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	CONFORMIDAD LEGAL ADICIONAL
Resaca de la Palma y **Fuerte Brown** están listados en el Registro Nacional de Lugares Históricos y son símbolos históricos nacionales.	Continuar con el uso de visitantes existente.	Imposibilidad de valorizar a profundidad, pero existen posibles efectos adversos en los recursos arqueológicos, históricos y del paisaje.	El Servicio de Parques Nacionales continuará alentando a los grupos locales y a los propietarios de tierras, en la identificación y protección de los recursos culturales.	La sección 106 del compromiso será manejada por agencias individuales, como sea requerido.

TABLA C-2. ACTIVIDADES DEL PLAN GENERAL ADMINISTRATIVO Y CONFORMIDAD LEGAL PARA LOS RECURSOS CULTURALES: ALTERNATIVA 2 (ACTIVIDADES PROPUESTAS)

NOMBRE DEL SITIO / REGISTRO NACIONAL, ESTADO COMO SÍMBOLO HISTÓRICO NACIONAL	ACTIVIDADES	EFECTOS PROPUESTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	CONFORMIDAD LEGAL ADICIONAL
El Campo de Batalla de Palo Alto está listado en el Registro Nacional de Lugares Históricos y es un símbolo histórico nacional.	Desarrollar un centro para visitantes, accesos y caminos de circulación, estacionamiento en el centro para visitantes y la cabecera de senderos, miradores y puntos visuales, espacio conmemorativo externo, área para días de campo, y módulo de mantenimiento / área externa para almacén.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos; efectos adversos temporales por la construcción del paisaje cultural (las instalaciones serían intrusas visualmente hasta que el crecimiento de la vegetación las disimulara); continuaría habiendo algunos impactos limitados en las vistas desde los senderos, pero tales efectos no serían adversos.	La construcción sería precedida por investigaciones arqueológicas, el diseño y localización de las instalaciones se basarían en los hallazgos arqueológicos, y la captura de información, u otras medidas de mitigación se desarrollarían bajo la asesoría de la Comisión Histórica de Texas, si los sitios no pudiesen ser evitados. El diseño de las instalaciones sería no obstruyente, consistente, y de calidad visual de acuerdo al escenario histórico; la vegetación se utilizaría para disimular los edificios de las vistas adyacentes al campo de batalla.	Revisión de los hallazgos arqueológicos por la Comisión Histórica de Texas; determinación de elegibilidad en caso de localización de sitios. Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Consejo Consultivo de Preservación Histórica de los planos del estacionamiento y los compromisos asociados con la sección 106.
	Preservar el escenario histórico y los recursos arqueológicos asociados, restaurar el paisaje cultural, retirar las intrusiones modernas; ubicar y adaptar para uso los históricos caminos a Puerto Isabel y a Los Tanques del Ramireño.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos. El paisaje cultural se beneficiaría por la restauración. El uso adaptado de los caminos históricos sería benéfico al ayudar a preservar esas rutas.	Las modificaciones al paisaje acatarían las recomendaciones del Reporte del Paisaje Cultural; se tendría cuidado de preservar los recursos arqueológicos durante la modificación del paisaje.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas del *Reporte del Paisaje Cultural.* Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica del diseño del paisaje.
	Proveer para el uso de los visitantes.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos o del paisaje.	Dirigir el uso de los visitantes por medio de señales, diseño de los senderos, patrullas de vigilancia, cercas, y mensajes de interpretación; monitorear sistemáticamente las condiciones de los recursos y tomar medidas si estos se ven amenazados.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica del *Plan General Administrativo / Evaluación del Medio Ambiente*

NOMBRE DEL SITIO / REGISTRO NACIONAL, ESTADO COMO SÍMBOLO HISTÓRICO NACIONAL	ACTIVIDADES	EFECTOS PROPUESTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	CONFORMIDAD LEGAL ADICIONAL
Fuerte Brown está en el Registro Nacional de Lugares Históricos y es un símbolo histórico nacional.	Desarrollar una estación de contacto con el público, bajo un acuerdo de cooperación con el Texas Southmost College; a) utilizar estructura histórica adaptada, o b) desarrollar estructura nueva.	(a) No hay efectos adversos por rehabilitación; el uso adaptado beneficiaría la estructura al asegurar su mantenimiento contínuo. (b) con mitigación, no habría efectos adversos al construir la nueva estructura.	(a) Realizar investigaciones adecuadas (investigación histórica, reporte del paisaje cultural, reporte de estudios arquitectónicos / estructuras históricas, arqueología histórica, etc.); acatar los estándares de la Secretaría durante la rehabilitación. (b) Dirigir investigaciones arqueológicas para guiar el diseño de las instalaciones y su ubicación; desarrollar medidas de mitigación en asesoría con la Comisión Histórica de Texas, si los recursos no puden evitarse; las modificaciones al paisaje acatarían el Reporte del Paisaje Cultural; el diseño de las instalaciones sería no obstruyente, consistente, y de calidad visual de acuerdo al escenario histórico.	(a) Revisión por la Comisión Histórica de Texas de los reportes y determinaciones propuestas de elegibilidad; revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica del plan de uso propuesto. (b) Revisión por la Comisión Histórica de Texas de las investigaciones arqueológicas, y determinaciones propuestas de elegibilidad; revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica de los planes de mitigación, diseños, y planos de ubicación.
	Utilizar estructuras existentes en el campus para el centro de investigación, el centro de educación, el centro de conferencias, y las colecciones del parque.	No hay efectos.	Desarrollar un plan de tratamiento de los restos del fuerte.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas del plan de tratamiento.
	Desarrollar un sendero interpretativo en cooperación con la ciudad de Brownsville, y otras agencias.	No hay efectos adversos sobre los recursos arqueológicos o el paisaje cultural.	Ver inciso (b) anterior.	Ver inciso (b) arriba mencionado.

NOMBRE DEL SITIO / REGISTRO NACIONAL, ESTADO COMO SÍMBOLO HISTÓRICO NACIONAL	ACTIVIDADES	EFECTOS PROPUESTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	CONFORMIDAD LEGAL ADICIONAL
Resaca de la Palma está listada en el Registro Nacional de Lugares Históricos y es un símbolo histórico nacional.	Agencias locales compran propiedades y desarrollan oficinas administrativas y módulos de contacto con el público para el Servicio de Parques Nacionales.	No hay efectos adversos sobre los recursos arqueológicos o el paisaje cultural.	Como se describe en el inciso (b) arriba mencionado, el Servicio de Parques Nacionales trabajaría con agencias locales para reconocer el área, identificar y evitar recursos importantes, asegurar el diseño compatible de paisaje y edificios, disimular las edificaciones del campo de batalla, y desarrollar un plan de mitigación en caso de que los recursos no puedan ser evitados.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas de los reportes arqueológicos y otros relevantes. Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica de el plan de mitigación, los diseños, y los planos de ubicación.
	Desarrollar senderos y plan de tratamiento del lugar.	No hay efectos adversos sobre los recursos arqueológicos o el paisaje cultural.	Igual al inciso (b) arriba mencionado.	Igual al inciso (b) arriba mencionado.

TABLA C-3. ACTIVIDADES DEL PLAN GENERAL ADMINISTRATIVO Y CONFORMIDAD LEGAL PARA LOS RECURSOS CULTURALES: ALTERNATIVA 3

NOMBRE DEL SITIO / REGISTRO NACIONAL, ESTADO COMO SÍMBOLO HISTÓRICO NACIONAL	ACTIVIDADES	EFECTOS PROPUESTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	CONFORMIDAD LEGAL ADICIONAL
El Campo de Batalla Palo Alto está listado en el Registro Nacional de Lugares Históricos y es un símbolo histórico nacional (NHL).	Desarrollar un complejo tipo campus, incluyendo un centro de investigación, almacenaje de artefactos, un centro de conferencia, un centro educativo, un centro para visitantes, espacio conmemorativo, una área para días de campo y esparcimiento de bajo impacto, una instalación de mantenimiento, oficinas administrativas, cabeceras de senderos, laterales, miradores, y caminos de acceso, una área centralizada para estacionamiento, un mirador hacia el campo de batalla, y red de senderos.	Con mitigación, no hay efectos adversos en los recursos arqueológicos; efectos adversos temporales en el paisaje (las instalaciones serían obstruyentes visualmente mientras el crecimiento de la vegetación las disimula); continuarían algunos impactos adversos limitados en la panorámica desde los senderos y rutas de las giras guiadas.	La construcción estaría precedida por investigaciones arqueológicas, los diseños y ubicaciones de las instalaciones se guiarían por los hallazgos arqueológicos, y se desarrollaría la captura de información u otras medidas de mitigación bajo asesoría con la Comisión Histórica de Texas en caso de que los lugares fuesen inevitables. El diseño de las instalaciones sería no obstruyente, consistente, y de calidad visual de acuerdo al escenario histórico; se utilizaría la vegetación para disimular los edificios de los miradores cercanos al campo de batalla.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas (Oficina de Preservación Histórica del Estado) de los hallazgos arqueológicos, determinación de elegibilidad. Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Consejo Consultivo de Preservación Histórica de los planos de diseño y ubicación, y planes de mitigación.
	Preservar el escenario histórico y los recursos arqueológicos asociados, restaurar el paisaje cultural, y retirar intrusiones modernas; ubicar y adaptar para uso los caminos históricos a Puerto Isabel y a Los Tanques del Ramireño.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos. El paisaje se beneficiaría por la restauración. El uso adaptado de los caminos históricos sería benéfico al ayudar a preservar estas vías.	Las modificaciones al paisaje acatarían las recomendaciones del Reporte del Paisaje Cultural; se tomaría cuidado de preservar los recursos arqueológicos durante las modificaciones al paisaje.	Revisión del Oficina de Preservación Histórica del Estado del *Reporte del Paisaje Cultural.* Revisión de la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica del diseño del paisaje.
	Proveer para el uso de los visitantes.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos.	Dirigir el uso de los visitantes por medio de señales, diseño de senderos, patrullaje, cercas, mensajes de interpretación; monitorear sistemáticamente las condiciones de los recursos y tomar medidas si estos se ven amenazados.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica del *Plan General Administrativo / Evaluación del Medio Ambiente.*

NOMBRE DEL SITIO / REGISTRO NACIONAL, ESTADO COMO SÍMBOLO HISTÓRICO NACIONAL	ACTIVIDADES	EFECTOS PROPUESTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	CONFORMIDAD LEGAL ADICIONAL
Fuerte Brown está listado en el Registro Nacional de Lugares Históricos y es un símbolo histórico nacional.	Desarrollar una instalación de contacto con los visitantes.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos o en el paisaje cultural.	La construcción estaría precedida por investigaciones arqueológicas, los diseños y ubicaciones de las instalaciones se guiarían por los hallazgos arqueológicos, y se desarrollaría la captura de infor-mación u otras medidas de mitigación bajo asesoría de la Comisión Histórica de Texas, en caso de que los lugares fuesen inevitables. Se desarrollaría un reporte del paisaje cultural para el sitio, y las modificaciones al mismo acatarían sus recomendaciones; el diseño de las instalaciones sería no obstruyente, consistente, y de calidad visual de acuerdo al escenario histórico; se utilizaría la vegetación para disimular los edificios de los miradores cercanos al campo de batalla; se tomaría cuidado en preservar los recursos arqueológicos durante las modificaciones al paisaje.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas de los hallazgos arqueológicos, el Reporte del Paisaje Cultural, determinación de elegibilidad. Revisión por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica de los diseños, planos de ubicación, y planes de mitigación.
	Estabilizar y preservar los restos del fuerte.	Efectos benéficos.	Desarrollar un plan de tratamiento para los restos del fuerte.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas del plan de tratamiento.
Resaca de la Palma está listada en el Registro Nacional de Lugares Históricos y es un símbolo histórico nacional.	Desarrollar una estación de contacto con los visitantes, accesos, estacionamiento, senderos, y área de concentración para los transbordadores.	No hay efectos adversos en la rehabilitación. El uso adaptado beneficiaría la estructura al ayudar a asegurar la continuidad del mantenimiento.	Realizar las investigaciones requeridas (reconocimiento histórico, reporte de estudio arquitectónico / estructuras históricas; arqueología histórica, etc.); acatar los estándares de la Secretaría durante la rehabilitación de las estructuras históricas.	Revisión por la Comisión Histórica de Texas de los reportes; revisiones por la Comisión Histórica de Texas y el Concejo Consultivo de Preservación Histórica de los planes de usos adaptados.
	Desarrollar senderos, estacionamiento, área de concentración para transbordadores.	No hay efectos adversos en los recursos arqueológicos o en el paisaje cultural.	Lo mismo que para Fuerte Brown, anotado arrriba.	Lo mismo que se menciona arriba.

APÉNDICE D: ESPECIES ANIMALES CANDIDATAS, AMENAZADAS, O EN PELIGRO, EN EL SITIO HISTÓRICO NACIONAL CAMPO DE BATALLA PALO ALTO

Términos Utilizados:

Organización para las Especies en Peligro de Texas (TOES)
Departamento de Vida Silvestre y Parques de Texas (TPWD)
Servicio de Vida Silvestre y Pesca de los E.E.U.U. (USFWS)
Candidato para ser listado como amenazado o en peligro (C2)
Amenazado (T)
En lista de vigilancia (W)
En peligro (E)
Sin categoría (X)
No listado (NL)

Estado en Palo Alto:

Presente (P)
Probablemente presente (L)
Puede estar presente (M)
De especial preocupación (*)

ESPECIES	ESTADO EN PALO ALTO	TOES	TPWD	USFWS
Anfibios				
rana borrega (Hiopachus variolosus)	(M) pesticidas para despejar la tierra	T	T	NL
rana labios blancos (Leptodóctylus fragilis)	(M) bajos números, despejar para drenaje	E	E	NL
rana mexicana de árbol (Smilisa baundini)	(M) despejar, drenar	T	T	NL
rana gorjeadora del Río Grande (Syrrhophus cistignathoides campi)	(M) rango restringido, pesticidas para despejar	WL	NL	NL
lagartija acuática moteada (Notophthalamus meridionalis)	(M) drenaje, polución	E	E	C2
ninfita del Río Grande (Siren intermedia texana)	(M) drenaje, despejar, polución	E	E	C2
Reptiles				
tortuga texana (Gopheras perlandieri)	(L) protegida, destrucción de su Hábitat	T	T	T
víbora de franjas negras (Coniphanes imperialis)	(L) despejar, sobre-coleccionar	WL	T	NL
víbora morada texana (Drymarchon corais erebennus)	(P) destrucción de su Hábitat, explotación comercial	WL	T	NL
lagartija cornuda texana (Phrynosoma cornútum)	(P) pesticidas, explotación comercial	T	T	C2
víbora lechera (Lampropeltus triángulum)	(M) explotación comercial, destrucción de su Hábitat	T	NL	NL

ESPECIES	ESTADO EN PALO ALTO	TOES	TPWD	USFWS
Pájaros				
cigueña maderera (Mycteria americana)	(M) pérdida del Hábitat	T	T	NL
ibis cara blanca (Plegadis chihi)	(P) pesticidas	T	T	C2
halcón cola blanca (Buteo columbaris)	(P) cacería ilegal, pérdida del Hábitat	T	T	NL
halcón palomo (Falco columbaris)	(M) pesticidas	T	NL	NL
golondrina menor costera (Stema antillarcum antillarcum)	(P) disminución de población, desarrollo costero	T	NL	NL
pato silvador leonado (Dendrocygna bicolor)	(M) pesticidas, conversión de suelos	T	NL	NL
garganta amarilla común de Brownsville (Geothlupis trichas insperata)	(M)	X	X	C2
chorlito pico largo (Numenius americnas)	(P)	X	X	C2
pájaro carnicero cabeza de tonto (Lanius ludovicanius)	(P)	X	X	C2
gorrión texano Botteri (Aimophila botteri texana)	(P) distribuciones restringidas, poca población	T	T	C2
gorrión texano olivo (Arremonops rufivirgatus rufivirgatus)	(P)	X	X	C2
Mamíferos				
murciélago amarillo sureño (Lasinrus eca)	(M) destrucción de Hábitat	WL	T	NL
rata arrocera Coues (Oryzomys couesi aquaticus)	(M) destrucción de Hábitat	T	T	NL
jaguarundí (Felis yagouaroundi)	(M) destrucción de Hábitat	E	E	E
ocelote (Felis pardalis)	(M) destrucción de Hábitat, control de predadores	E	E	E
Especies extirpadas				
halcón aplomado norteño (Falco septentrionalis)	destrucción de su habitat, reducción de nidos de palillos			

FUENTE: Inventario Biológico, Historia Natural, e Impactos Humanos en el Campo de Batalla de Palo Alto, Universidad de Texas en Brownsville

APÉNDICE E: BORRADOR DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

La *Directriz Administrativa de los Recursos Culturales* del Servicio Nacional de Parques (NPS-28), obliga al Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, como lo hace con todos los parques, un amplio rango de responsabilidades de investigación para identificar y evaluar propiedades históricas, adelantar conocimientos sobre recursos etnográficos y su importancia para los indios americanos, proveer de antecedentes de información sobre los asuntos del parque, contribuir a los programas de interpretación, ayudar a evitar los efectos adversos, y desarrollar tecnologías para el tratamiento, monitoreo, y protección de los recursos culturales. Estas necesidades de investigación han sido incorporadas al plan general administrativo del parque, y al plan sobre el manejo de los recursos. Sin embargo, la excepcional calidad de Palo Alto, como la única unidad del Servicio de Parques Nacionales dedicada sola y únicamente a la preservación e interpretación de los recursos relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos, le otorga responsabilidades especiales de investigación que van más allá de las de los parques tradicionales.

Así es, en reconocimiento a la importancia y significado de la guerra 1846-1848 en la historia compartida de los Estados Unidos y México, y la falta de atención académica que la guerra ha recibido de ambas naciones, el Congreso determinó (PL 102-304), al establecer la legislación del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto, que la investigación forma una parte esencial e importante de los programas de manejo de los recursos del parque, porque apoya la "interpretación del sitio nacionalmente significativo de la primera batalla de la guerra México-Americana de tal manera que represente natural y vivamente la batalla y la guerra México-Americana y sus causas y consecuencias políticas, diplomáticas, militares, y sociales."

Igualmente excepcional es la forma en que el programa de investigación puede ser dirigido. El ordenamiento alienta al parque a "entablar acuerdos de cooperación con los Estados Unidos de México, de acuerdo con los acuerdos internacionales existentes, y con otros dueños de propiedades de la guerra México-Americana, dentro de los Estados Unidos de América, con los propósitos de conducir una investigación y planeación interpretativa conjunta, de los lugares históricos y relacionados con la guerra México-Americana." El objetivo --entonces-- es el de proveer "información y programas interpretativos que reflejen la información histórica y los puntos de vista de ambos países y las series de eventos históricos asociados con la guerra México-Americana."

Con este fin, los objetivos administrativos del parque, como se definen en el borrador del Plan General Administrativo, requieren que la investigación realizada en el parque:

a) fomente la preservación e interpretación de los recursos relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos.

b) interprete la batalla de Palo Alto y la guerra entre México y los Estados Unidos de una manera detallada desde las perspectivas tanto norteamericanas como mexicanas, centrándose en el período entre 1835-1860.

c) aliente, apoye, y dirija estudios e investigaciones binacionales de la batalla de Palo Alto y la guerra entre México y los Estados Unidos que provean de una base sólida a la educación y los propósitos interpretativos.

d) favorezca la comprensión de la continuidad en los efectos de la guerra en los Estados Unidos y México y la evolución en sus relaciones.

e) promueva las relaciones de cooperación con México y otras entidades en los Estados Unidos para lograr los propósitos generales del parque.

Entonces, un elemento básico en los programas de investigación del parque, es el de establecer un foro binacional para las investigaciones sobre la batalla, la guerra, y sus respectivas causas y consecuencias. Toda la investigación realizada en el parque tendrá un acceso detallado y equilibrado, con las revisiones requeridas por los estudiosos y administradores tanto de México como de los Estados Unidos. Se alientan las perspectivas comunes, y --cuando sea posible-- el espíritu de igualdad en tiempo, deberá guiar la estructura general de las actividades de investigación. El Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto es un parque nuevo, con un ordenamiento amplio y único, que establece un altamente importante tópico tanto para México como para los Estados Unidos. En su nivel más básico, la misión y logros del parque se miden por la habilidad del mismo de dar lugar a una variedad de puntos de vista y de proveer un foro para discusiones y diálogo animados, actuales, y académicamente

fundamentados. El programa se empeña en presentar un foro para la revaluación de los procesos históricos que llevaron a, y resultaron de la guerra. El programa busca identificar y comprender la evolución de los mitos con respecto a la guerra, desde el Siglo 19, e interpretarlos dentro del contexto de las realidades de la evolución histórica.

El parque buscará la participación de estudiosos de México en el programa de investigación, pero las investigaciones dirigidas en México tendrán que ser revisadas y aprobadas de acuerdo con las reglas y reglamentaciones tanto para los Estados Unidos como para México. Aunado a esto, cuando se realicen investigaciones en sitios mexicanos, los objetivos y estándares de la institución o agencia en cooperación, como por ejemplo el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), estarán estrechamente ligados. La participación mexicana puede ser acordada informalmente, o al través de acuerdos formales con individuos, instituciones, o agencias. En un proyecto inaugural --la compilación de manuscritos relacionados con la guerra en los archivos del noreste de México--, las formas acordadas fueron el crear un comité de representantes de cada archivo o institución participante en el noreste de México, con la coordinación proveída por el Instituto de Estudios Sociales y Humanísticos de Saltillo. El parque provee la dirección básica al proyecto con el propósito de concretar sus objetivos en la investigación, pero --por otra parte-- funciona como una entidad que asegura que el proyecto provea el mayor valor posible a la comunidad investigadora internacional. Este arreglo puede conformar un prototipo para futuros proyectos o puede ser modificado para solucionar necesidades futuras.

En consideración a los objetivos antes mencionados y a los ordenamientos legislativos de los parques, un comité binacional de archivistas, historiadores, personal del parque, y los especialistas en planeación del Centro de Servicios de Denver, dirigieron una serie de detalladas discusiones para desarrollar el plan de investigación del parque. Varios temas primarios surgieron de estas discusiones y conformaron la base para el desarrollo del proyecto del programa de investigación del parque. El programa se divide en cuatro centros de interés principales: a) protección y manejo de los recursos, b) recuperación de fuentes y divulgación, c) estudios temáticos, y d) dinámica regional. Las actividades no son recíprocamente exclusivas. En la manera en que el programa se desarrolle, proyectos de áreas diferentes pueden concretarse simultáneamente o en la consecución de objetivos múltiples.

MANEJO Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS

El parque ha iniciado varios estudios encaminados a la preservación y manejo del sitio, incluyendo la conclusión de un levantamiento arqueológico del área del centro del campo de batalla, y un levantamiento histórico de Palo Alto y los campos de batalla relacionados de Resaca de la Palma, Fuerte Brown, y Rancho Carricitos. Además, la declaración del alcance de las colleciones del parque fué aprobada en 1995, una declaración rápida etnográfica será concluída en 1997, y un estudio sobre los recursos históricos está programado para ser terminado en 1997. Los proyectos futuros continuarán procurando la acumulación de una detallada base de datos multidisciplinaria necesaria para la protección, el manejo, e interpretación del campo de batalla. Varios de estos proyectos están descriptos en el plan para el manejo de los recursos. Otros estudios básicos diseñados para conseguir los estándares del NPS se especifican en el ápendice y pueden iniciarse en Palo Alto cuando haya la necesidad. Típicamente, los estudios básicos del NPS se centran en las necesidades históricas, arqueológicas, curatoriales (objetos y especímenes), arquitectónicas, y paisajistas.

El plan general administrativo reconoce la importancia de los eventos que rodean la batalla de Palo Alto, para comprender la batalla en sí misma. La batalla peleada aquí el 8 de Mayo de 1846, culminó con varios meses de campaña por los ejércitos en ambos lados del Río Grande (Río Bravo), y formó parte de una serie más grande de combates y encuentros que llevaron a la ocupación de Matamoros y Tamaulipas por fuerzas de los E.E.U.U. al mando del General Zachary Taylor el 18 de Mayo de 1846. El programa de investigación se referirá a los sitios relacionados en el sur de Texas, con énfasis en los campos de batalla de Resaca de la Palma, Fuerte Brown, y Rancho Carricitos. Principiando con Palo Alto, se pueden iniciar estudios subordinados que provean información detallada concerniente a los eventos asociados con la batalla y sus sitios relacionados, las personalidades involucradas, los materiales y tecnologías utilizadas, las tácticas y estrategias, los paisajes naturales y culturales impactados, y los recursos etnográficos del sitio. Los proyectos mencionados anteriormente, incluyendo el estudio de los recursos históricos y el levantamiento arqueológico han principiado a cumplir su objetivo para Palo Alto, pero futuros estudios se iniciarán para abarcar aspectos más específicos de la batalla y la campaña, cuando sea posible.

A muchos de los lugares relacionados se les ha dado atención en la planeación del parque. Los campos de batalla de Resaca de la Palma, Fuerte Brown, y Rancho Carricitos se han convertido en lugares críticos al detallar la historia de Palo Alto. Algunos otros lugares en las áreas circunvecinas, incluyendo a Punta Isabel, Brazos de Santiago, la Isla de San José, etc. se han convertido también en partes importantes en la historia de Palo Alto y han sido motivo de metas en la investigación del parque. Muchos lugares en México, con relación a la campaña de Mariano Arista en Matamoros, aguardan estudios posteriores, incluyendo Matamoros, Fuerte Paredes, Soliseño, la Burrita, Boca del Río, Linares, etc.

En cooperación con universidades, instituciones de investigación, académicos individuales, y entidades privadas, el parque deberá tomar un papel directríz en el progreso de la preservación de los lugares relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos. Por medio de la invitación de las agencias o instituciones mexicanas, estos esfuerzos incluirán sitios en México. Estos esfuerzos incluyen la identificación y declaración de lugares, iniciando, concluyendo, o actualizando el registro nacional y la nominación como formas o símbolos históricos nacionales, y proveyendo de asistencia técnica a otros grupos de preservación. La legislación establecida confiere al parque la autoridad suficiente para asistir en los esfuerzos de preservación de lugares de guerra en cualquier parte de los Estados Unidos y México -- previa invitación por parte de México--, y frecuentemente recibe llamadas de otros parques, agencias, o instituciones, para proveer asistencia en sus investigaciones. Con respecto a las prioridades de los proyectos, estos deberán ser iniciados basados en su relación con la batalla de Palo Alto, después en su orden respectivo, la región fronteriza del sur de Texas y norte de Tamaulipas, su relación con la campañá norteña de Taylor, norteña de México, occidental de los Estados únidos, de los Estados Unidos, y de México.

RECUPERACIÓN EN FUENTES DE ALTO GRADO Y OTRAS

En varias reuniones, especialistas tanto mexicanos como norteamericanos coincidieron en que el programa de investigaciones del parque deberá tener un foco multifacetado en lo que respecta a archivos y otras fuentes de alto grado sobre la guerra entre México y los Estados Unidos. Se manifestó un acuerdo general en que una de las más grandes obstrucciones en el estudio de la guerra era la inadecuada comprensión de las fuentes accesibles. En cambio, una de las metas esenciales del programa de investigación será dirigida a la identificación, coordinación, y divulgación de fuentes relacionadas con la batalla y la guerra. Por lo mismo, el parque dirigirá un vigoroso programa para identificar las colecciones de archivos relacionados con la batalla de Palo Alto o con una temática relacionada con la guerra. Donde esto sea posible, se tratará de copiar, microfilmar, o digitalizar las colecciones pertinentes para investigación o divulgación. El parque deberá tener una política activa dedicada a publicar y adquirir fuentes con respecto a la guerra, tales como como los récords oficiales de la guerra, o material de batallas en particular, topicos, o temas. El parque puede prestar apoyo técnico o financiero, cuando sea posible, para la preservación o restauración de documentación o material archivado, y puede auxiliar en la organización, catalogación, o indexación de colecciones documentales importantes. Los proyectos inaugurales de esta naturaleza podrían incluir la digitalización o el microfilmado de los archivos municipales de Matamoros, Camargo, o Reynosa, en Tamaulipas, México.

ESTUDIOS TEMÁTICOS

En la preparación de este plan, discusiones detalladas entre un comité binacional de investigadores, académicos, y archivistas, dió como resultado una comprensión compartida de que la batalla de Palo Alto y la guerra subsecuente no fueron eventos aislados sino el producto de una conjunción seminal de fuerzas concurrentes en la evolución de sociedades nacionales y regionales moldeadas por diferentes procesos históricos, étnicos, culturas, y nacionalidades.

La maduración de los estudios académicos históricos sobre la guerra entre México y los Estados Unidos, demuestra que la guerra fué un evento intrincadamente entretejido en la tela de las evoluciones históricas de los dos países. Durante las décadas posteriores a la independencia, en 1821, México luchó por consolidarse como un moderno estado-nación, de cara a sobrecogedores obstáculos, principalmente de fragmentación política e ideológica, penuria económica y desorden, atomización regional, enajenación étnica, y aislamiento internacional. Los Estados Unidos lucharon también con sus propios demonios internos de cismas fundamentalistas entre los intereses políticos y económicos que evolucionaron a un amplio antagonismo sectorial. El ímpetu fuerte por la expansión hacia el oeste, intensificó los antagonismos sectoriales en los Estados Unidos durante el Siglo 19.

La guerra intensificó y endureció estas aflicciones internas. En el transcurso de una docena de años después de la guerra, ambas naciones se enfrascaron en cataclísmicas disputas internas civiles, políticas, y sociales. Vista desde esta perspectiva, la guerra entre México y los Estados Unidos se convierte en algo más que simplemente un enfrentamiento entre dos vecinos con propósitos conflictivos relacionados con la adquisición territorial. En su lugar, se convierte en la manifestación de un explosivo contacto entre dos jóvenes naciones, ambas luchando con severas y contradictorias inclinaciones que obstaculizaron sus caminos hacia un moderno estado-nación.

En concordancia con los ordenamientos del parque y las recomendaciones de la NPS-28, el personal de investigación iniciará una amplio y detallado estudio temático de la guerra, y sus causas y consecuencias, guiados por el principio de que una multiplicidad de factores impactaron a) el camino que ambas naciones tomaron hacia la guerra, b) el curso de la guerra, y c) la evolución de las dos naciones después de la guerra.

A pesar de que los objetivos interpretativos del parque pueden definirse por un juego de fechas discretas (1835-1860), las investigaciones temáticas que buscan explicar las causas y consecuencias de la guerra, no deberán estar constreñidas por estas barreras. Preferiblemente, las causas y consecuencias deberán ser vistas como un proceso en marcha que principió con la temprana entrada de culturas humanas al área, y que continúa hasta el presente.

Las investigaciones temáticas de las causas de la guerra deben tomar en consideración las instituciones dominantes introducidas al área por el sistema colonial español, reconocer las características únicas de la región dentro de la colonia, y describir el papel protagonizado por los indios americanos. Asimismo, las consecuencias de la batalla y la guerra nos ofrecen oportunidades para amplios tópicos interpretativos con tiempos extendidos. Por lo mismo, y con el propósito de formular proyectos, la batalla y la guerra deberán ser vistas como puntos de referencia primarios para las investigaciones, pero no como eventos aislados.

La estructura temática se define como a) las causas de la guerra, b) la batalla y la guerra, y c) las consecuencias de la guerra.

a) Causas: El comité binacional apoyó el debate de que las causas de la batalla y la guerra emergieron de fuerzas desatadas durante los primeros intentos de ocupación de la región fronteriza del noreste de México. Tópicos conceptuales incluyen la colonización del noreste; esfuerzos militares, religiosos, y privados de colonización; actividades económicas y sociales fronterizas; actividades en tierras; y culturas indígenas. Estos aspectos tópicos de la consolidación del territorio de México durante sus primeras etapas de construcción de la nación maxicana deben contrastarse con el fenómeno de expansión hacia el oeste de los E.E.U.U., incluyendo los asentamientos no-mexicanos en Texas; la creación de la República de Texas; el legado de las confrontaciones fronterizas; y los conflictivos reclamos territoriales.

b) La batalla y la guerra: Los tópicos conceptuales relacionados con la batalla y la guerra incluyen las campañas militares y sus subtópicos relacionados de personalidades, tecnología, organización y movilización, transporte, suministros, etc.; la dinámica de ocupación, la resistencia, y la adaptación; y las actividades políticas y diplomáticas en ambos países. Los proyectos iniciales deberán centrarse en la dinámica regional de la guerra, incluyendo una detallada investigación de las campañas militares en el norte y noreste de México, que provea con información base sustancial tanto del ejército mexicano como del norteamericano, y sus campañas. Estudios posteriores deberán ejercer el mismo amplio criterio a las actividades marciales en el centro y sur de México. Los factores locales y regionales pueden incluir la expansión del transporte ribereño, del comercio, y de Matamoros, durante la ocupación.

c) Consecuencias: Las consecuencias de la guerra son amplias y continúan, pero deberán centrarse en su relación directa con la guerra y su resultado inmediato. Los tópicos de la investigación deberán enfocarse en los resultados políticos y diplomáticos de la guerra, incluyendo las negociaciones del tratado y sus resultados. La guerra tuvo impactos indelebles en los respectivos panoramas políticos de ambas naciones y fué un precursor a las violentas convulsiones experimentadas por ambas naciones a finales de los 1850s y 1860s. Dentro del tema de las consecuencias de la guerra, se deberá prestar atención a la fragmentación política y al divisionismo que emergió de esa guerra. Los tópicos conceptuales también incluyen el impacto de la guerra en la experiencia cultural de cada nación, y en los valores y tradiciones de cada cultura. El interés principal deberá estar en el impacto regional que la guerra tuvo en la composición socioeconómica, cultural, política, y militar de la región fronteriza mencionada líneas arriba. Se pueden iniciar estudios especiales para establecer el

impacto de la guerra en los asuntos militares fronterizos, en la expansión de la economía regional, y en la evolución de una cultura fronteriza.

CONTEXTO REGIONAL

La batalla de Palo Alto y los eventos relacionados y sus causas y consecuencias, forman elementos esenciales en la evolución de una cultura regional. Hubo un fuerte apoyo entre los historiadores de México y los Estados Unidos para que el programa se centre en la dinámica regional y en los impactos de la guerra. El contexto regional se define ampliamente como el noreste de México, que se compone de los estados de San Luis Potosí, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, y Texas, en los actuales Estados Unidos. Más específicamente, la atención se deberá centrar en el Río Grande (Río Bravo) desde Matamoros hasta las comunidades ribereñas alrededor de Laredo, al norte, los territorios en disputa que se extienden al norte y oeste del Río Nueces, y el importante centro de población regional de San Antonio. Del lado opuesto del Río Grande (Río Bravo), el foco regional deberá incluir Monterrey, Saltillo, San Luis Potosí, Ciudad Victoria, y todos los puntos inclusivos. La evolución histórica de la región durante los períodos colonial, y nacional mexicano, y tejano, tuvieron un impacto directo en la génesis de la guerra entre México y los Estados Unidos. El impacto de la movilización de tropas que precedió a Palo Alto y durante la guerra, se sintió a través de esta región como resultado de la campaña de Taylor a través del norte de México y los intentos de México de movilizar sus fuerzas y recursos para combatir a los invasores. Las consecuencias de la batalla y la guerra fueron agudamente sentidas en esta área, como resultado de un nuevo alineamiento fronterizo, de la introducción de nuevas culturas e instituciones, y de la formación de identidades locales, regionales, y nacionales.

La priorización del proyecto y las asociaciones de cooperación deberán centrarse en la región del noreste de México y el sur de Texas. Cuando el programa madure, otras regiones de México y los Estados Unidos serán incluídas en los estudios tópicos o temáticos. En particular, se expondrán las campañas norteñas hacia el noreste de México, Nuevo México y Chihuahua, y las Californias, como también las campañas en el centro de México y las campañas navales en ambas costas.

CENTRO DE INVESTIGACIONES

El plan general administrativo del parque prevee el establecimiento de un centro de investigación en el parque, que sirva como punto focal para la colección académica y sistemática, análisis, estudio y divulgación de información referente al campo de batalla de Palo Alto, la guerra entre México y los Estados Unidos, y sus causas relacionadas y consecuencias. El centro de investigación de Palo Alto proveerá liderazgo, dirección, y asistencia para un amplio programa interdisciplinario e interinstitucional de investigación, incluyendo estudios históricos, etnográficos, antropológicos, y arqueológicos; protección de los recursos, su preservación, y manejo; enfoques interpretativos y educacionales; y la integración de la investigación derivada del parque con otras investigaciones históricas, lugares, y recursos culturales relacionados con la guerra. El sistema de información geográfica (GIS) del parque será utilizado para complementar las actividades de investigación.

El personal de investigación del parque deberá mantener un alto nivel de experiencia profesional para dirigir los programas de investigación con base en el parque y revisar los proyectos contratados y de cooperación. Los investigadores del parque deberán llevar a cabo un programa activo de investigación de archivos, patrocinio de conferencias y participación, presentaciones al público, y publicaciones. El interés principal del personal investigador del parque deberá ser el completar los estudios históricos.

Para estudios más amplios, que requieran o se beneficiaran con investigadores o especialistas, el parque tratará de concretar acuerdos de cooperación o el contratar fuentes externas al parque para dichos trabajos. A la fecha, el parque se ha comprometido con la Comisión Histórica de Texas, la Universidad de Texas en Brownsville, la Oficina Regional del Sudoeste (SWRO) del Servicio de Parques Nacionales, y el Colegio de la Frontera norte, en asociaciones contractuales o de cooperación, para llevar a cabo los diferentes proyectos contemplados en el programa de investigación. Estas relaciones deberán estrecharse y ampliarse en el futuro.

La autorización del parque para entablar acuerdos de cooperación con otros dueños de propiedades, instituciones, y agencias en los Estados Unidos y México, con el propósito de investigaciones conjuntas y la planificación interpretativa del histórico lugar y otras propiedades relacionadas con la guerra, requiere que la investigación, los recursos materiales, y la biblioteca del parque sean lo

suficientemente extensos para contener una amplia gama de oportunidades para contribuir al estudio de las propiedades y los temas relacionados con la guerra.

La biblioteca y los archivos del parque se centrarán en material directamente ligado con Palo Alto, la guerra entre México y los Estados Unidos y sus sitios relacionados, pero también contendrá material importante para el estudio de las causas y consecuencias de la guerra. Libros relevantes, periódicos, artículos, estudios, reportes, y material de archivo inicialmente microfilmado o fichado que será incluído en la colección de investigación del parque. Una cantidad adecuada de recursos económicos, que no serán menores a $20,000.00 dlls. anuales, será aplicada a la acumulación de material de investigación y al programa investigador en general, incluyendo material de archivo que es adecuado para el programa de investigación del parque y los recursos de la biblioteca.

PROYECTOS DISEÑADOS: ACTUALES, EN PROCESO, O CONCLUÍDOS

__Nota:__ Las cantidades son estimadas y fijadas en dólares de 1997. No se deberán considerar como fijas. Los requerimientos financieros pueden variar en la medida que las directrices y los alcances de los trabajos sean refinados. La priorización puede variar para responder a las necesidades administrativas y no deberá considerarse como fija.

Título del proyecto: Levantamiento de muestreo arqueológico Palo Alto.
Costo: $99,000.00 dlls.
Fecha: 1992-1993.
Prioridad: Concluído, primavera de 1994.
Realizado por: SWRO División de arqueología.
Arqueólogo del NPS Charles Haecker dirigió un levantamiento de muestreo arqueológico en aproximadamente 100 acres (40.47 Hs.) del campo de batalla en 1992-1993. Su estudio identificó definitivamente el área del centro del campo de batalla e hizo sólidas recomendaciones para la delineación de las líneas de combate. Investigación publicada en 1994.

Título del proyecto: Levantamientos en el campo de batalla.
Costo: $18,000.00 dlls.
Fecha: 1994-1995
Prioridad: Concluído, 1995.
Realizado por: Investigadores del parque y de la Comisión Histórica de Texas, con fondos del Programa de Protección de Campos de Batalla Americanos.

Para alcanzar los objetivos administrativos para interpretar y preservar los recursos relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos, Palo Alto se ha embarcado en un amplio programa temático para identificar y documentar los sitios relacionados con las batallas y la guerra. En cooperación con el Programa de Protección de Campos de Batalla Americanos (ABPP) y la Comisión Histórica de Texas, el parque identificó, documentó, y marcó Palo Alto y los sitios relacionados de Resaca de la Palma, Fuerte Brown, y Rancho Carricitos. Los mapas producidos en estos levantamientos son parte de la información base sobre los campos de batalla del Programa de Protección de los Campos de Batalla Americanos y están siendo digitalizados para ser utilizados como un alto valor estimativo. El Centro de Servicio de Denver ha usado esta información lo mismo que información de otras fuentes para proveer cobertura GIS altamente refinada para el campo de batalla Palo Alto. Aunado a esto, la SWRO también trabajó en levantamientos ABPP de lugares de conflictos mayores en Nuevo México y California; estos levantamientos han sido capturados en el sistema GIS de la ABPP en su oficina de Washington.

Título del proyecto: Conferencia Palo Alto, participación en la conferencia.
Costo: Continúa
Fecha: 1993-al presente
Prioridad: En proceso
Realizado por: Investigadores del parque
El patrocinio de las conferencias y la participación son partes centrales en el desempeño del personal investigador de Palo Alto. Se anima a la planta de investigadores a preparar estudios académicos para la presentación en conferencias profesionales y para su publicación. Principiando en 1993, el parque copatrocinó la primera Conferencia sobre Palo Alto, una conferencia multidisciplinaria dedicada a discutir la guerra entre México y los Estados Unidos, y sus causas y consecuencias. Los resultados de esa conferencia fueron publicados por la división histórica del parque en *Procedimientos de la Primera Conferencia de Palo Alto*. La planta de investigadores del parque ayudaron a organizar y participaron en subsecuentes conferencias en Palo Alto, presentando estudios, ofreciendo comentarios, y dirigiendo sesiones. La planta continuará jugando un muy importante papel en la organización de las conferencias Palo Alto y otras conferencias, simposios, y seminarios, y asistirán a conferencias profesionales en los Estados Unidos y México.

Título del proyecto: Evaluación y semblanza arqueológica de Palo Alto
Costo: $10,000.00 dlls.
Fecha: 1997
Prioridad: En proceso, se piensa concluir en 1997
Realizado por: Miembros de AmeriCorps
Una descripción y evaluación de los recursos arqueológicos conocidos y potenciales del sitio del campo de batalla. Una revisión, conclusión, y evaluación de la información arqueológica existente con recomendaciones y diseño del trabajo arqueológico futuro. Realizado a través del programa AmeriCorps en coordinación con la SWRO y la Comisión Histórica de Texas.

Título del proyecto: Evaluación etnográfica de Palo Alto
Costo: $15,000.00 dlls.
Prioridad: En proceso, se espera concluir en 1997.
Realizado por: Contratado con un equipo nvestigador de la Universidad de Texas en Brownsville.
Describir las afiliaciones culturales de varios grupos tnicos de la región con el campo de batalla y la guerra.

Revisar los documentos del cambio etnográfico en el área después de la batalla y la guerra, y dirigir trabajos antropológicos, incluyendo entrevistas orales y sesiones de grupo con individuos y grupos señalados en la región. Realizado a través de contrato con el comité académico en la Universidad de Texas en Brownsville.

Título del proyecto: Estudio de los recursos históricos de Palo Alto
Costo: $48,000.00 dlls.
Fecha: 1994-1997
Prioridad: En proceso, se espera concluirlo en 1997
Realizado por: Planta de investigadores del parque
Un reporte amplio y detallado de la campaña de Zachary Taylor desde su arribo a Corpus Christi, a través de las batallas del Río Grande a la ocupación de Matamoros; y una investigación igualmente profunda de la movilización y defensas de la División del Norte en Matamoros, y los eventos que llevaron a la disolución del mando de Arista en Junio de 1846 en Linares, Nuevo León. Proveer una narrativa detallada de las batallas del Rancho Carricitos, Palo Alto, Resaca de la Palma, y Fuerte Brown, y los eventos relacionados en la región. El estudio de los recursos históricos de Palo Alto ofrecerá información base a fondo en los recursos históricos pertinentes con el campo de batalla de Palo Alto y establecerá el formato básico para trabajos futuros en las campañas militares de la guerra.

Titulo del proyecto: Reconocimiento del rastro de Taylor
Costo: $10,000.00 dlls.
Fecha: 1995-1997
Prioridad: En proceso, se espera concluir en el verano de 1997
Realizado por: El parque y el equipo investigador de la Comisión Histórica de Texas, con fondos del Programa de Protección de los Campos de Batalla Americanos (ABPP).

El personal del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto y de la Comisión Histórica de Texas iniciaron en 1995 un programa para identificar los sitios significativos relacionados con la marcha de Zachary Taylor desde Corpus Christi, Texas, al Río Grande (Río Bravo). El equipo investigador identificó lugares importantes tales como el almacén en la Isla de San José, el campamento del ejército de Taylor en Corpus Christi y sus sitios relacionados, y el Paso Real en el Arroyo Colorado. Se hicieron reconocimientos de campo de varios lugares de campamentos y sitios de cruce del río.

Título del proyecto: Levantamiento de lugares en el río
Costo: $6,000.00 dlls.
Fecha: 1996-1997
Prioridad: En proceso, se espera concluirlo en la primavera de 1997
Realizado por: Investigadores del parque y la Comisión Histórica de Texas, con fondos del Programa de Protección de los Campos de Batalla Americanos.

Existen en el condado de Cameron, Texas, un número indeterminado de importantes pero pobremente documentados e inventariados lugares relacionados con la guerra. Dos lugares en particular merecen toda la atención de reconocimiento del sitio de la ABPP, incluyendo la documentación y el mapeado. El Campo Belknap, un campo extendido sobre el Río Grande, y el almacén en Boca del Río, en la bocana del Río Grande, el cual se convirtió en la génesis del pueblo de la época de la guerra civil (Clarksville), son excelentes ejemplos que representan el impacto económico, social, y geográfico de la guerra en la región. La ubicación exacta de los dos lugares se desconoce. Se requiere --para estos sitios-- la investigación histórica y de archivos complementada por reconocimientos del lugar y documentación de la ABPP. Ambos sitios son candidatos potenciales para ser listados en el Registro Nacional y en los esfuerzos de protección de los mismos.

Título del proyecto: Plan de trabajo para el estudio del Símbolo Histórico Nacional Brazos de Santiago
Costo: $3,000.00 dlls.
Fecha: 1996
Prioridad: En proceso, espera concluirse en la primavera de 1997
Realizado por: Investigadores del parque y la Comisión Historica de Texas, con fondos del programa de Protección de los Campos de Batalla Americanos.

Después de las batallas del Río Grande, Brazos de Santiago se convirtió en el más importante depósito y área de reclutamiento en Texas. De hecho, jugó un importante papel en dos guerras, ya que Brazos de Santiago fue después fortificado durante la Guerra Civil. La localización general de esta área ha sido identificada pero se requerirá mayor investigación para ubicar el lugar preciso y la integridad existente de las diferentes características del almacén de guerra de Brazos de Santiago. El objetivo es preparar un plan de trabajo para futuros esfuerzos arqueológicos, de archivo, interpretativos, y de preservación en este sitio, e incluirían las preparaciones para nominarlo como símbolo histórico nacional.

Título del proyecto: Levantamiento del terreno e investigación del Rancho Carricitos
Costo: $3,000.00 dlls.
Fecha: 1996
Prioridad: En proceso, se espera concluirlo en la primavera de 1997
Realizado por: Investigadores del parque y de la Comisión Histórica de Texas, con fondos del Programa de Protección de los Campos de Batalla Americanos.

A causa de las ambiguedades en los registros históricos, los impactos de la agricultura, y los cambios de los canales del Río Grande en el área, se desconoce la ubicación precisa del campo de batalla Rancho Carricitos. Sin ambargo, un levantamiento del sitio, patrocinado por la ABPP, dirigida por personal del NPS y la Comisión Histórica de Texas , sugiere dos sitios separados como posibles ubicaciones donde ocurrió la emboscada de 58 dragones norteamericanos por parte de fuerzas mexicanas, el 25 de Abril de 1846. Después de una extensa investigación documental, el personal del NPS y la Comisión Histórica de Texas realizarán un reconocimiento de la superficie del lugar de mínimo a no impacto. La identificación precisa del sitio Carricitos llevará a su nominación al registro nacional y documentación absoluta de acuerdo a los estándares de la ABPP.

PROYECTOS DISEÑADOS: PLANEADOS

Título del proyecto: Catálago de material de la guerra entre México y los Estados Unidos en archivos mexicanos.
Archivos: Noreste de México.
Costo: $ 10,000.00 dlls.
Fecha: 1998-1999
Prioridad: 1
Realizado por: Comité de archivistas locales y estatales, con asistencia técnica del parque.

Una identificación detallada de manuscritos y colecciones de archivos en el noreste de México relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos. Archivistas e historiadores de Tamaulipas, Coahuila, Nuevo León, Chihuahua, San Luis Potosí, y Zacatecas, dirigirán búsquedas detalladas de las colecciones de archivos en sus respectivos estados y compilarán listas detalladas de los contenidos de esos archivos, incluyendo manuscritos de correspondencia privada, reportes de oficiales, reportes oficiales, imágenes de mapas, periódicos, y hechos aislados relacionados con la guerra, con importancia temática y afiliacion de campaña, que serán remitidas a un comité de representantes de cada estado en Saltillo, Coahuila. El comité trabajará con el parque para crear un catálogo de fuentes del noreste de México, relacionadas con la guerra.

Título del proyecto: Estudio de temas de la guerra entre México y los Estados Unidos
Costo: $250,000.00 dlls.
Fecha: 1998-2002
Prioridad: 2
Realizado por: NA
Estudio detallado de temas asociados con la guerra entre México y los Estados Unidos y sus causas y consecuencias, dirigidos a discusiones de tópicos militares, socioeconómicos, y culturales. Documentación extensiva del sitio y recomendaciones para nominación para la lista de Símbolos Históricos Nacionales y designación por el INAH. El tema de estudio estará dirigido en conjunción con otros estudios del parque y una vez iniciado será independiente de cualquier esquema de priorización conflictivo. El estudio del tema incluirá una perspectiva cultural antropológica o etnohistórica sobre la guerra y sus causas y consecuencias. El estudio proveerá identificación, evaluación y declaraciones de importancia en cada sitio de los Estados Unidos y México, que esté temáticamente relacionado con la guerra, incluyendo lugares de batallas mayores y menores, lugares de escaramuzas, lugares de reclutamiento, sitios significativos de campamentos, senderos, costas y

lugares de desembarco, sitios de ocupación, fortificaciones, eventos significativos políticos o sociales, museos, parques, caminos laterales, y lugares del registro nacional. Conformará una bibliografía detallada y analíticamente anotada de la guerra e identificará las corrientes actuales en conocimientos, investigación, y tópicos de investigadores. Identificará a todos los individuos y organizaciones involucradas en la investigación relacionada con la guerra, su interpretación, y preservación, y mantendrá una actualización de sus proyectos para el uso administrativo y para la divulgación a las partes interesadas.

Título del proyecto: Impactos regionales de la guerra entre México y los Estados Unidos
Costo: $50,000.00 dlls.
Fecha: 1998-2000
Prioridad: 3
Realizado por: NA
Estudio detallado de la evolución del impacto que la guerra tuvo en el tejido político, cultural, etnográfico, y socioeconómico en la región fronteriza del sur de Texas y el noreste de México, desde la terminación de la guerra a través del Siglo 19.

Título del proyecto: Guía de artefactos de la guerra entre México y los Estados Unidos
Costo: $15,000.00 dlls.
Fecha: 1998-1999
Prioridad: 4
Realizado por: NA
Estudio detallado de materiales, avíos, y artefactos de la guerra, que se refieran a artículos utilizados por los ejércitos de ambas naciones. Incluye discusiones de colecciones de museos, y colecciones de "estado de guerra" en los Estados Unidos y México, con una bibliografía completa sobre literatura de estos artefactos.

Titulo del proyecto: Panorama regional cultural antes de la guerra entre México y los Estados Unidos
Costo: $20,000.00 dlls.
Fecha: 2000-2001
Prioridad: 5
Realizado por: NA
Estudio detallado del panorama cultural de la región alrededor de Palo Alto, incluyendo a Matamoros y área de Corpus Christi, antes de la batalla de Palo Alto, incluyendo los propietarios de tierras, uso de la mismas, y patrones de asentamientos de sus primeros ocupantes, a través del período Colonial Español y el período temprano Nacional Mexicano, y la era de territorios disputados después de la rebelión de Texas. Se refiere a usos de la tierra por aborígenes, por instituciones españolas establecidas en el noreste de México y sur de Texas, y continuidades y crecimiento en las eras tardías coloniales y tempranas nacionales. Explica los patrones comerciales, las rutas de transporte, los asentamientos de ranchos, y la expansión de Matamoros y el desarrollo de sus comunidades satélites de Boca del Río, Loma de la Burrita, Frontón de Santa Isabel, etc. Detalla y explica los impactos regionales militares, sociales, y económicos de la rebelión de Texas.

Título del proyecto: Búsqueda de archivos y manuscritos, México.
Costo: $75,000.00 dlls.
Fecha: 1998-1999
Prioridad: 6
Realizado por: NA
Identificación detallada de manuscritos y colecciones de archivos en México, relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos. Relación detallada de lo que contienen los archivos, incluyendo manuscritos de correspondencia personal, reportes de oficiales, reportes oficiales, muestras de mapas, periódicos, laterales de documentos, etc., relacionados con la guerra, con importancia temática y afiliación a las campañas.

Título del proyecto: Búsqueda de archivos y manuscritos, Estados Unidos.
Costo: $75,000.00 dlls.
Fecha: 1998-1999
Prioridad: 6
Realizado por: NA
Identificación detallada de manuscritos y colecciones de archivos en los Estados Unidos, relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos. Relación detallada de lo que contienen los archivos, incluyendo manuscritos de correspondencia personal, reportes de oficiales, reportes oficiales, muestras de mapas, periódicos, laterales de documentos, etc., relacionados con la guerra, con importancia temática y afiliación a las campañas.

Título del proyecto: Catálalgo de cartografía de la guerra entre México y los Estados Unidos.
Costo: $50,000.00 dlls.
Fecha: 1999-2003
Prioridad: 6
Realizado por: NA
El catálogo identificará, compilará, y catalogará la gran cantidad de mapas relacionados con la guerra, que existen en los archivos, colecciones privadas, y en medios impresos en los Estados Unidos y México.

Título del proyecto: Catálogo de gráficas de la guerra entre México y los Estados Unidos.
Costo: $50,000.00

Fecha: 2003-2005
Prioridad: 7
Realizado por: NA
El catálogo identificará, compilará, y catalogará la gran cantidad de gráficas, incluyendo daguerrotipos, litografías, y labrados en madera que se mantienen en los archivos, colecciones privadas, y en fuentes impresas en los Estados Unidos y México.

Título del proyecto: Publicaciones de récords oficiales de la guerra.
Costo: $200,000.00 dlls.
Fecha: 2000-2005
Prioridad: 8
Realizado por: NA
Publicación de la totalidad de los récords oficiales de la guerra entre México y los Estados Unidos, de los Archivos Nacionales de los Estados Unidos y México. El formato de la publicación será decidido por medio de discusiones binacionales. La publicación de los récords oficiales será el esfuerzo inaugural del programa del parque para mantener un programa activo de publicaciones, de fuentes relacionadas con la guerra.

SITIO HISTÓRICO NACIONAL CAMPO DE BATALLA PALO ALTO, RESUMEN DE LOS CAMPOS DE INFORMACIÓN DEL PLAN DE INVESTIGACIÓN

Sitio (Nombre)

Tipo de Sitio
-Campo de batalla
-Sitio de escaramuza
-Lugar de sitio
-Fuerte
-Presidio
-Ciudad amurallada
-Barracas
-Otras estructuras defensivas
-área de reclutamiento
-Cementerio
-Otros lugares de sepulturas (fuera del cementerio)
-Ciudad
-Pueblo
-Puerto
-Edificación para granja
-Campo agrícola
-Presa
-Otras estructuras para controlar el agua
-Hacienda
-Edificación para rancho
-Tierra de apacentar
-Mina
-Iglesia
-Hospital
-Edificio público
-Escuela
-Edificio comercial
-Casa (habitación)
-Camino
-Sendero
-Vías de ferrocarril
-Canal
-Puente
-Calle
-Plaza
-Monumento
-Sitio arqueológico (bajo superficie)
-Línea fronteriza (entre jurisdicciones)

Evaluación del sitio
-Importancia
-Nacional
-Estatal y regional
-Local
-No evaluada
-Condición
-Buena
-Regular
-Pobre
-Desconocida
-Amenazas
-Severas
-Moderadas
-Bajas
-Desconocidas
-Documentación
-Buena
-Regular
-Pobre

Tópicos
-Militares
-Socioeconómicos
-Políticos
-Diplomáticos
-Culturales

Campañas
-Matamoros
-En el norte
-Campaña de Taylor en el noreste de México
-Campañas de Nuevo México / Chihuahua
-California
-Centro de México
-Naval
-Golfo de México
-Pacífico

Regiones

-Texas / Tamaulipas
-Noreste de México
-Suroeste americano
-California
-Noroeste de México
-Centro de México
-Sur de México

Temas
-Causas
-Eventos
-Consecuencias

Investigación
-Inventario del paisaje cultural
-Reporte del paisaje cultural
-Inventario de sitios culturales
-Lista de estructuras clasificadas
-Catálogo Nacional de Objetos de Museo
-Registro Nacional de Lugares Históricos
-Estudio de recursos históricos
-Mapa base de recursos culturales
-Declaración de los alcances de las colecciones
-Reporte de estructuras históricas
-Estudio de temas
-Estudio de afiliaciones culturales
-Evaluación etnográfica rápida
-Historia administrativa
-Semblanza y evaluación arqueológica
-Estudios de identificación/evaluación arqueológica
-Banco de datos arqueológicos
-Estudio sobre recursos específicos
-Documentación física y análisis material
-Guía de preservación de estructuras históricas
-Levantamientos del programa de protección de los campos de batalla americanos
-Desarrollo de archivos
-Sistema de Información Geográfica
-Estudios del Instituto Nacional de Antropología e Historia

Disciplinas requeridas de investigación
-Arqueológicas
-De archivo
-Arquitectónicas
-Etnográficas
-Geográficas
-Históricas
-Socioeconómicas

Fuentes de información para investigación
-De archivos
-Diálogo entre profesionales (conferencias, simposios, seminarios, etc.)
-Historia oral
-Publicaciones
-Restos físicos
-Medios
-Entrevistas y levantamientos

Divulgación
-Publicaciones
-Conferencias, simposios, seminarios, etc.
-Medios (documentales, etc.)
-Reportes y estudios
-Programas y exhibiciones interpretativas y educacionales
-Accesibilidad al sitio
-Electrónica (Internet, CD-ROM, etc.)

Ejemplo de potenciales instituciones de cooperación
-Ciudad de Brownsville
-Universidad de Texas
-Comisión Histórica de Texas
-Parques y Vida Silvestre de Texas
-Departamento de Pesca y Vida Silvestre de los E.E.U.U.
-Archivos Nacionales de los E.E.U.U.
-Academia Militar de West Point, E.E.U.U.
-Instituto de Historia Militar de Carlisle, E.E.U.U.
-Departamento del Ejército
-Municipio de Matamoros
-Universidad Autónoma de Tamaulipas
-Universidad Autónoma de Nuevo León
-Colegio de la Frontera Norte
-Archivos municipales y estatales en Tamaulipas, Coahuila, Nuevo León, Chihuahua, San Luis Potosí, etc.
-Archivo General de la Nación
-Secretaría de la Defensa Nacional
-Instituto Nacional de Antropología e Historia

LEY PÚBLICA 95-625 — NOV. 10, 1978 92 EST. 3491

TÍTULO V — ESTABLECIMIENTO DE ADICIONES Y NUEVAS ÁREAS AL SISTEMA NACIONAL DE SENDEROS

Subtítulo A — Parques, Playas, Etc.

SITIO HISTÓRICO NACIONAL CAMPO DE BATALLA PALO ALTO

Ley Nota 16 USC 461

Adquisición de tierras e intereses

Estudio y recomendaciones al Congreso

Publicación en el Registro Nacional

Administración

16 USC 1 y sig. unidades

Nota 16 USC 461

Autorización de recursos

Sec. 506. (a) Con el propósito de conmemorar para el beneficio de presentes y futuras generaciones, una área de importancia histórica única, como una de sólo dos batallas importantes de la guerra mexicana, librada en suelo americano, el Secretario está autorizado para establecer el Sitio Histórico NacionalCampo de Batalla Palo Alto, en el estado de Texas.

(b) Para los propósitos de esta sección, se autoriza al Secretario a adquirir por donación, compra, o permuta, que no exceda de cincuenta acres de tierras o intereses vinculados, comprendiendo la unidad inicial, en la vecindad del sitio de la batalla de Palo Alto, en la intersección de los caminos de granja 1847 y 511, 6.3 millas al norte de Brownsville, Texas. El Secretario realizará un estudio y recomendará al Congreso tantas adiciones como sean requeridas para totalmente proteger la integridad histórica del campo de batalla, para el 30 de Junio de 1979. El Secretario establecerá el histórico lugar por publicación de una nota para tal efecto en el Registro Nacional en el momento en que él determine que se ha adquirido suficiente propiedad para constituír una unidad administrable. Cuando ese establecimiento se realice y después, el Secretario administrará la propiedad adquirida para esta sección, de acuerdo con esta sección y las previsiones de las leyes aplicables generalmente a las del Servicio Nacional de Parques, incluyendo el Acta de Agosto 21 de 1935 (49 Est. 666).

c) Hay autorizadas sumas tales como sean necesarias, para destinarse a las tierras e intereses en tierras, y $200,000 para el desarrollo que lleve a cabo las previsiones de esta sección.

1a. Sesión
del CONGRESO 1102

Cámara de Representantes, 1642
LEY

Para establecer en el Estado de Texas el Sitio Histórico Nacional denominado Palo Alto Battlefied [Campo de la Batalla de Palo Alto] y para otros propósitos.

Que se promulgue por el Senado y la Cámara de Representantes de los Estados Unidos de América reunida en Congreso,

SECCION 1. TITULO ABREVIADO.

Esta ley podrá citarse con el nombre de "Palo Alto Battlefield National Historic Site Act of 1991".

SEC. 2. DETERMINACIONES.

(1) El estudio realizado por el Servicio de Parques Nacionales bajo la sección 506(b) de la Ley Pública 95-625 ha dado por resultado la identificación precisa de la ubicación de la Batalla de Palo Alto y del área que requiere protección.

(2) Palo Alto es la única unidad del Sistema de Parques Nacionales dedicada a la preservación e interpretación de los recursos relacionados con la Guerra Mexicano-Americana.

SEC. 3. EL SITIO HISTORICO NACIONAL DEL CAMPO DE LA BATALLA DE PALO ALTO.

(a) Establecimiento. — Con el propósito de preservar para la educación, beneficio e inspiración de las generaciones presentes y futuras el sitio de importancia nacional de la primera batalla de la Guerra Mexicano-Americana, y para proveer los medios para su interpretación de tal manera que represente la batalla y la Guerra Mexicano-Americana y sus causas y consecuencias políticas, diplomáticas, militares, se establece por este medio en el Estado de Texas el Sitio Histórico Nacional del Campo de la Batalla de Palo Alto (el cual en lo sucesivo se denominará en esta ley como el "sitio histórico").

(b) Límites. — El sitio histórico consistirá en aproximadamente 3,400 acres según la representación generalmente incluida en el mapa titulado "Palo Alto Battlefield National Historic Site", identificado con el número 469-80,002 y fechado el mes de marzo de 1991. El mapa se archivará y se mantendrá a la disposición del público para su inspección en las oficinas del Director del Servicio Nacional de Parques, Departamento del Interior.

(2) Dentro de los 6 meses siguientes a la promulgación de esta Ley, el Secretario del Interior (a quien en lo sucesivo se denominará en esta ley como "el Secretario"), registrará una descripción legal del sitio histórico ante el Comité para Asuntos Interiores e Insulares de la Cámara de Representantes de los Estados Unidos, y con el Comité para Energía y Recursos Naturales del Senado de los Estados Unidos. Dicha descripción legal tendrá la misma fuerza y efecto que tendría si formara parte de esta Ley, excepto que el Secretario estará facultado para corregir administrativos y tipográficos en la mencionada descripción legal y en el mapa al que se hace referencia en el párrafo (1). La descripción legal se archivará y se mantendrá a la disposición del público para su inspección en las oficinas del Servicio Nacional de Parques, Departamento del Interior. El Secretario podrá, de vez en cuando, hacer modificaciones pequeñas en los límites del sitio histórico.

SEC. 4 ADMINISTRACION.

1

El Secretario, actuando a través del Director del Servicio Nacional de Parques, administrará el sitio histórico en conformidad con esta Ley y con las disposiciones legales generalmente aplicables al Sistema Nacional de Parques, inclusive la Ley del 25 de agosto de 1916 (39 Stat. 535; 16 U.S.C., 1 et seq.), y la Ley del 21 de agosto de 1935 (49 Stat. 666). El Secretario deberá proteger, dirigir y administrar el sitio histórico para los efectos de preservar e interpretar los recursos culturales e históricos del sitio histórico, y de satisfacer la comprensión y el aprecio del sitio histórico por parte del público, en forma tal que estas cualidades y valores se perpetúen para las generaciones futuras.

SEC. 5. ADQUISICION DE TIERRAS.

Dentro del sitio histórico, el Secretario queda facultado para adquirir tierras y derechos de propiedad en tierras mediante la donación, la compra con fondos donados o presupuestados, o mediante permuta. Las tierras o los derechos de propiedad en tierras que pertenezcan al Estado de Texas o a las subdivisiones políticas del mismo podrán adquirirse solamente por donación.

SEC. 6. ACUERDOS COOPERATIVOS.

Para promover los objetivos de esta Ley, el Secretario queda facultado para celebrar acuerdos cooperativos con los Estados Unidos de México, en conformidad con los acuerdos internacionales existentes y con los dueños de otras propiedades de la Guerra Mexicano-Americana dentro de los Estados Unidos de América, para los efectos de realizar, en forma conjunta, investigaciones y planificación interpretativa del sitio histórico y de otros sitios de la Guerra Mexicano-Americana relacionados con él. La información y los programas interpretativos deberán reflejar los datos históricos y las perspectivas de ambos países y la serie de acontecimientos históricos asociados con la Guerra Mexicano-Americana.

SEC. 7. PLAN ADMINISTRATIVO

Dentro de los 3 años siguientes a la promulgación de esta Ley, el Secretario desarrollará y transmitirá al Comité para Asuntos Interiores e Insulares de la Cámara de Representantes de los Estados Unidos y al Comité para Energía y Recursos Naturales del Senado, un plan general para la administración del sitio histórico. El plan será consistente con la sección 12 de la Ley del 18 de agosto de 1970 (16 U.S.C. 1a-7) y con los propósitos de esta Ley, e incluirá (pero no se limitará a) cada uno de los siguientes puntos:

(1) Un programa de protección de recursos que incluya las necesidades de la adquisición de tierras.

(2) Un programa general interpretativo y de uso por parte de los visitantes.

(3) Un programa general de desarrollo que incluya los caminos, trochas, marcadores, estructuras, y otras mejoras e instalaciones que sean necesarios para acomodar el uso por parte de los visitantes en conformidad con los propósitos de esta Ley y con la necesidad de preservar la integridad del sitio histórico.

(4) Un plan de investigación.

(5) La identificación de acuerdos cooperativos apropiados según la identificación dada en la sección 6.

SEC. 8. AUTORIZACION DE ASIGNACIONES PRESPUESTARIAS.

Se autoriza una asignación presupuestaria de $6,000,000 para la adquisición de tierras y de derechos de propiedad en tierras para los propósitos del Sitio Histórico Nacional del Campo de la Batalla de Palo Alto.

H. R. 1642

PUBLIC LAW 102-304

One Hundred Second Congress of the United States of America

AT THE SECOND SESSION

Begun and held at the City of Washington on Friday, the third day of January, one thousand nine hundred and ninety-two

An Act

To establish in the State of Texas the Palo Alto Battlefield National Historic Site, and for other purposes.

Be it enacted by the Senate and House of Representatives of the United States of America in Congress assembled,

SECTION 1. SHORT TITLE.

This Act may be cited as the "Palo Alto Battlefield National Historic Site Act of 1991".

SEC. 2. FINDINGS.

The Congress finds that:

(1) The study conducted by the National Park Service under section 506(b) of Public Law 95–625 has resulted in a precise identification of the location of the Battle of Palo Alto and the area requiring protection.

(2) Palo Alto is the only unit of the National Park System directed to the preservation and interpretation of resources related to the Mexican-American War.

SEC. 3. PALO ALTO BATTLEFIELD NATIONAL HISTORIC SITE.

(a) ESTABLISHMENT.—In order to preserve for the education, benefit, and inspiration of present and future generations the nationally significant site of the first battle of the Mexican-American War, and to provide for its interpretation in such manner as to portray the battle and the Mexican-American War and its related political, diplomatic, military and social causes and consequences, there is hereby established the Palo Alto Battlefield National Historic Site in the State of Texas (hereafter in this Act referred to as the "historic site").

(b) BOUNDARY.—(1) The historic site shall consist of approximately 3,400 acres as generally depicted on the map entitled "Palo Alto Battlefield National Historic Site", numbered 469–80,002, and dated March 1991. The map shall be on file and available for public inspection in the offices of the Director of the National Park Service, Department of the Interior.

(2) Within 6 months after the date of enactment of this Act, the Secretary of the Interior (hereafter in this Act referred to as the "Secretary") shall file a legal description of the historic site with the Committee on Interior and Insular Affairs of the United States House of Representatives and with the Committee on Energy and Natural Resources of the United States Senate. Such legal description shall have the same force and effect as if included in this Act, except that the Secretary may correct clerical and typographic errors in such legal description and in the map referred to in paragraph (1). The legal description shall be on file and available for public inspection in the offices of the National Park Service, Department of the Interior. The Secretary may, from time to time, make minor revisions in the boundary of the historic site.

SEC. 4. ADMINISTRATION.

The Secretary, acting through the Director of the National Park Service, shall manage the historic site in accordance with this Act and the provisions of law generally applicable to the National Park System, including the Act of August 25, 1916 (39 Stat. 535; 16 U.S.C. 1 et seq.), and the Act of August 21, 1935 (49 Stat. 666). The Secretary shall protect, manage, and administer the historic site for the purposes of preserving and interpreting the cultural and natural resources of the historic site and providing for the public understanding and appreciation of the historic site in such a manner as to perpetuate these qualities and values for future generations.

SEC. 5. LAND ACQUISITION.

Within the historic site, the Secretary is authorized to acquire lands and interest in lands by donation, purchase with donated or appropriated funds, or exchange. Lands or interests in lands owned by the State of Texas or political subdivisions thereof may be acquired only by donation.

SEC. 6. COOPERATIVE AGREEMENTS.

In furtherance of the purposes of this Act, the Secretary is authorized to enter into cooperative agreements with the United States of Mexico, in accordance with existing international agreements, and with other owners of Mexican-American War properties within the United States of America for the purposes of conducting joint research and interpretive planning for the historic site and related Mexican-American War sites. Interpretive information and programs shall reflect historical data and perspectives of both countries and the series of historical events associated with the Mexican-American War.

SEC. 7. MANAGEMENT PLAN.

Within 3 years after the enactment of this Act, the Secretary shall develop and transmit to the Committee on Interior and Insular Affairs of the United States House of Representatives and the Committee on Energy and Natural Resources of the Senate, a general management plan for the historic site. The plan shall be consistent with section 12 of the Act of August 18, 1970 (16 U.S.C. 1a–7) and with the purposes of this Act and shall include (but not be limited to) each of the following:

(1) A resource protection program including land acquisition needs.

(2) A general visitor use and interpretive program.

(3) A general development plan including such roads, trails, markers, structures, and other improvements and facilities as may be necessary for the accommodation of visitor use in accordance with the purposes of this Act and the need to preserve the integrity of the historic site.

(4) A research plan.

(5) Identification of appropriate cooperative agreements as identified in section 6.

H. R. 1642—3

SEC. 8. AUTHORIZATION OF APPROPRIATIONS.

There is authorized to be appropriated $6,000,000 for acquisition of lands and interests in lands for purposes of the Palo Alto Battlefield National Historic Site.

Speaker of the House of Representatives.

Vice President of the United States and
President of the Senate.

APÉNDICE G: INVENTARIO DEL PANORAMA CULTURAL

INTRODUCCIÓN

El campo de batalla Palo alto es el sitio del primer gran conflicto entre las fuerzas de los Estados Unidos y México durante la guerra entre México y los Estados Unidos. La batalla del 8 de Mayo de 1846 inició una serie de eventos que resultaron en la pérdida de un tercio del territoriio de México a los Estados Unidos. Para reconocer la importancia de esta batalla y de la guerra como un todo, el Congreso autorizó el establecimineto del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla Palo Alto en 1978 y ampliado en 1992. El parque de 3,400 acres (1,375.98 Hs.) es la única unidad en el Servicio de Parques Nacionales dedicada exclusivamente a preservar e interpretar los recursos relacionados con la guerra entre México y los Estados Unidos.

Como parte del proceso de planeación del nuevo parque, el Servicio de Parques Nacionales realiza un número de estudios e investigaciones, incluyendo un inventario del panorama cultural. Los resultados del inventario contribuirán significativamente al plan general administrativo del parque.

En el tiempo de la batalla, el sitio contenía muy pocas características hechas por el hombre. Descripciones históricas de la batalla, identificaban, básicamente, características naturales tales como la topografía, los drenajes, y la vegetación como importantes puntos de referencia para la formación de las líneas de batalla, áreas de descanso, etc. Hoy, el sitio de la batalla, retiene mucho de su apariencia natural y ha estado relativamente inalterado por el desarrollo. Ya que el medio natural tuvo un papel prominente en los eventos de la batalla, la estructura para el inventario del panorama cultural se basa principalmente en los recursos naturales del sitio. Ello proveerá una comprensión a fondo de los recursos ambientales y los procesos naturales del campo de batalla y creará una base para el manejo futuro del parque.

Se utilizó el Sistema de Información Geográfica (GIS) como un instrumento para organizar sistemóticamente la información reunida en el proceso inventarial. En este proyecto, el sistema GIS demostró el valor de integrar la documentación y evaluación de los recursos tanto culturales como naturales. ésta es una consideración clave porque muchos de los recursos del parque pueden ser considerados como componentes tanto culturales como naturales. La información fué recopilada incluyendo suelos, vegetación, topografía, hidrografía, ciénagas, cuencas de inundación, mapas históricos de la batalla, uso de tierras, incluyendo el uso histórico de las mismas, paisajes, y levantamientos arqueológicos. Estos fueron la base para identificar las características del paisaje (o panorama), sus incidentes, y procesos naturales en el campo de batalla. La mayor parte de esta información está contenida en las secciones correspondientes del plan y no se repite en esta discusión. La evolución del sitio fué reconocida, documentada, e investigada, para evaluar los períodos históricos importantes, las características del paisaje, incluyendo rasgos y procesos naturales, y para evaluar su integridad. Los antecedentes históricos y los hallazgos están contenidos en otra sección del documento y no serán repetidos en ésta. Estos hallazgos conformaron la base para las recomendaciones para el *borrador del Plan* General Administrativo.

EVOLUCIÓN DEL SITIO

La historia temprana del sitio no está bien documentada, y no hay información suficiente para adecuadamente evaluar las características del paisaje o los cambios habidos después de finales del Siglo 18. Basados en la información conocida a la fecha, se identificaron tres períodos potencialmente significativos para el sitio: el período de pre-guerra, de 1775 a 1845, el período de la batalla de Palo Alto en 1846, y el período de post-guerra, de 1847 a 1946.

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS

Para cada período, se identificaron las características definitorias siguiendo las directrices del *Boletín 30 del Registro Nacional: Guía para Evaluar y Documentar Paisajes Históricos Rurales* y el *Boletín 40 del Registro Nacional: Guía para Identificar, Evaluar, y Registrar los Campos de Batalla Históricos de América.*

Período de Pre-Guerra

Organización espacial. La propiedad del campo de batalla es parte de la cesión de tierras del Espíritu Santo, establecida en 1781. Fueron colonizadores de la frontera norte mexicana quienes solicitaron la cesión de tierras a las autoridades correspondientes en la ciudad de México. La cesión se componía de 59 leguas cuadradas y 11 caballerías (una caballería =

4,279 áreas) limitada por el arroyo Colorado (norte), "un impenetrable matorral (oeste), el Río Grande [Río Bravo (sur)], y lagunas (este). El campo de batalla está ubicado casi en la porción central de la cesión, conocida como la porción no. 19 (Brownsville, Texas, Skeleton Abstract Co.). Generalmente, las porciones dividían la cesión de tierras en tramos casi paralelos norte/sur, a lo largo del Río Grande. Estas divisiones de tierra representan el mosaico de asentamientos españoles coloniales, para ubicar los predios a lo largo de corrientes de agua que proveyesen acceso a recursos acuáticos y utilizando características naturales para la definición de límites. La FM 1847 corre paralela al límite occidental de la porción no. 19, aunque probablemente no era un camino durante ese período.

Uso de la tierra. El uso tradicional de la tierra durante ese período era para apacentar ganado. Predominaban los borregos y las reses. La región fué conocida por su tierra natural para el pastoreo y considerada el orígen de la industria ranchera de las Grandes Planicies. Se establecieron ranchos en un número indeterminado de lugares en la cesión; sin embargo, es poco probable que alguna estructura rancheril estuviese en los límites del campo de batalla. Las características definitorias del paisaje, relacionadas con los usos de la tierra, serían los pastizales abiertos, las lagunas naturales, y las ciénagas.

Tradiciones culturales. El tejido o mosaico de división de tierras representa la tradición cultural española en el manejo de las tierras.

Valores etnográficos. A pesar de que se sabe que los indios americanos habitaban las tierras de la frontera norte mexicana, estos grupos eran básicamente nómadas, y pasaban a través de la región periódica o temporalmente.

Panoramas históricos. Basados en mapas históricos y comparados con las vistas panorámicas existentes, parecería que éstas estarían abiertas al este, con lejanas panorámicas hacia Boca Chica y Punta Isabel.

Circulación. El lugar del campo de batalla estaba a lo largo de un histórico camino entre Matamoros y Punta Isabel. El camino consistía de dos corredores: uno utilizado durante los tiempos secos, y el otro durante tiempo de lluvias. Se desconoce cuando fué establecida esta ruta, pero ha sido identificada en mapas realizados antes de la batalla.

Respuesta a las características naturales. Las descripciones históricas y la relación de hechos del área, nos describen la "pradera de mezquites" o pradera "salpicada con mogotes de madera achaparrada". Frecuentemente, las descripciones incluyen referencias a grandes nopales, miga, palmillas españolas, refiriéndose probablemente a la planta Centenaria Yucca (Bonnel, 1840). Se registra también una variedad de especies de cactos y su temporada de floración en las relaciones de ese tiempo. Por lo general, los matorrales tamaulipecos existentes y las praderas salinas naturales representan el paisaje de estas descripciones. Las resacas son también importantes fuentes de agua fresca para los humanos, y se almacena y apoya una variada vegetación. A la fecha, no se conocen lugares o estructuras arqueológicas en el sitio, asociados con este período.

Período de la Batalla de Palo Alto

Organización espacial. Al tiempo de la batalla, la propiedad era aún parte de la cesión de tierras del Espíritu Santo.

Uso de la tierra. El pastoreo y ranchear continuaron siendo dominantes en el uso de la tierra durante este período.

El sitio fué utilizado también como campamento por los viajeros del camino entre Matamoros y Punta Isabel. El camino cruzaba el sitio por donde existía la posibilidad de agua fresca y abrigo.

Las características definitorias del paisaje relacionadas con los usos de suelo serían los pastizales naturales abiertos, los matorrales, las lagunas naturales y ciénagas, y el camino.

Respuesta a las características naturales. Las características naturales del lugar influenciaron críticamente los eventos de la batalla. Una comparación de los mapas históricos del campo de batalla indican características naturales comunes que definieron el lugar del campo de batalla. De cualquier manera, en algunos casos la ubicación exacta, la configuración, y la magnitud de las características no coinciden. Sin embargo, los componentes fundamentales del campo de batalla pueden ser identificados como sigue:

Vegetación

- *Pradera: El paisaje de praderas salinas ofreció un espacio abierto y plano donde la mayoría de los encuentros bélicos se realizaron. Específicamente, la especie zacahuistle (pasto*

cordel) fué identificada como la especie notable que cubría la planicie de Palo Alto. Fué descrito en hechos de combate como un pasto rígido muy alto (alturas a la rodilla o al hombro), el cual era muy difícil de pasar al través, a pié. El pasto ardía fácilmente aunque estuviese verde. Las formaciones iniciales de la batalla, lo mismo que algunos eventos clave de la misma, fueron en su mayoría en la pradera.

- *Matorrales de mezquite: La pradera abierta estaba limitada por matorrales, creando la envoltura definitoria del espacio. Palo Alto significa "tall timber", probablemente refiriéndose a los obstáculos de mezquites altos, agave, y yucca, tan comunes en los matorrales tamaulipecos indígenas de la región. Las áreas de matorrales cubrían los movimientos estratégicos de tropas, los campamentos de carromatos, y las operaciones de apoyo tales como asistencia médica. Estos obstáculos de cerrado matorral se localizan --en la mayoría de los mapas-- en los límites oeste, sur, y norte del campo de batalla.*

Topografía, suelos, e hidrología

- *Resacas: Dos de los mapas históricos de la batalla (Berlandier, 1846; Ramsey, 1846) identifican la resaca de Palo Alto hacia el oeste del campo de batalla. Todos los mapas muestran un cuerpo de agua en la localización general de la sinuosa resaca norte / sur existente, al oeste del campo de batalla. Sin embargo, los mapas de los E.E.U.U. (Stewart, 1887; Dobbins, 1846) designan el cuerpo de agua como una "laguna". Esto da origen a confusión, porque cerca de la resaca existe una laguna natural. Por lo mismo, aflora la interrogante de dónde estaba la resaca, o la laguna, cuando la tropa y los caballos de los E.E.U.U. se refrescaron y descansaron. Se sabe, sin embargo, que la resaca de Palo Alto era tácticamente importante porque creaba una barrera al través de la cual era difícil maniobrar, y ancló las líneas iniciales de combate tanto del lado de los E.E.U.U. como de México. Otras "lechos bajos" o "pequeñas resacas" se han identificado en los límites sur de los mapas del campo de batalla. Su importancia radica más que nada en definir los límites del campo de batalla.*

- *Areas "pantanosas o "cenagosas": La extensión y configaración de las áreas pantanosas o cenagosas que aparecen en los mapas del campo de batalla varían considerablemente. Todos los mapas indican áreas pantanosas bajas de alta humedad localizadas aproximadamente al centro, entre las líneas norteamericanas y mexicanas. Los mapas de la batalla difieren en que algunos muestran una área pantanosa individual, mientras que otros registran pequeñas áreas húmedas individuales. Las líneas estaban separadas una distancia de alrededor de 800 metros y las áreas húmedas entre ellas pueden haber influenciado las maniobras de la batalla, las cuales se realizaron mayormente en los flancos este y oeste de las líneas de combate. Muy poco movimiento fué dirigido hacia la pantanosa región central. Se desconoce si éstas eran ciénagas verdaderas y permanentes, o meramente grandes extensiones de agua de lluvia estancada y de lento drenar. Después de lluvias fuertes, los suelos del área se tornaron muy esponjosas, profundamente lodosos, y encharcados. Lluvias como ésa pudieron haber sucedido unos cuantos días antes de la batalla. El hecho de que había dos caminos, uno para tiempo seco y otro para tiempo lluvioso, indica que el paso era difícil en esa área durante y después de las lluvias y más fácil cuando estaba seco, apoyando el argumento de que el área pudo haber estado temporalmente inundada. Existe poca evidencia topográfica que apoye la existencia de un pantano permanente, ya que el área se inclina uniformemente hacia el este con un desnivel menor al 5%.*

- *Cerritos y lomas: Unas cuantas características topográficas rompen la nivelada extensión del campo de batalla. Los lomeríos o cerritos (motitas) en el límite sur del campo de batalla anclaron el flanco derecho de la línea mexicana. Estas áreas elevadas pueden haber ofrecido protección para los carromatos mexicanos de provisiones. A una de estas lomas se le conoce -- nostálgicamente-- como la "Loma de Arista", basado en el saber local de que el General Arista estuvo en dicha loma, porque ofrecía un punto ventajoso desde el cual podía observar el campo de batalla. El mapa Berlandier y otros indican lomas muy bajas y tendidas; ásperamente traducidas como "very low and stretched out dunes", creando un arco de sutiles relieves topográficos desde el sur hasta el este. éstas parecen estar encontradas o dentro de las áreas de matorrales, ya que algunos mapas delínean solamente matorrales en esa área.*

- *Suelos y cuencas de inundación: En los suelos predomina la Arcilla Lomalta, la cual se encuentra frecuentemente expuesta a inundaciones. Poca información se conoce con*

respecto a la influencia de las cuencas de inundación en el campo de batalla.

Circulación. En los mapas y narrativas históricas relacionadas con el campo de batalla aparecen dos caminos. Uno es el de Matamoros/Punta Isabel, el cual atravesaba el campo de batalla del sureste al noroeste, y corriendo casi adyacente a la resaca Palo Alto. Un trinche en el camino separaba la ruta de tiempo lluvioso (a través de la pradera) y la ruta de tiempo seco (al oeste de la resaca y a través del matorral). El camino es importante y significativo en que proveyó de acceso a los movimientos de tropas de los E.E.U.U. al avanzar hacia el área, que el ala izquierda mexicana estaba anclada en el camino, y que eventualmente las fuerzas de los E.E.U.U. se posicionaron a lo largo del camino durante los eventos finales de la batalla. El segundo camino, Tanques del Ramireño, fué la ruta tomada por el ejército mexicano cuando inicialmente entró al campo de batalla. Se sabe que este camino conectaba con el camino a Matamoros; sin embargo, dicha conexión no aparece en ninguno de los mapas históricos de la batalla. En cualquier forma, es razonable considerar que puede haber continuado al través del campo de batalla y puede haber proveído alguna facilidad de acceso que contribuyese a la configuración de la batalla dirigida al este, evitando el área central, en la cual se hacían más difíciles las maniobras.

Ambos caminos fueron críticos componentes de los eventos de la batalla. La estrategia militar mexicana era bloquear a las fuerzas norteamericanas que regresaban a Fuerte Brown por medio de los caminos a Matamoros y a Tanques del Ramireño.

Panorámicas históricas. En general, Palo Alto era un lugar definido por un arco de matorrales alrdedor de una planicie cubierta de pradera que se extendía ampliamente hacia el este. La línea de matorrales seguía la configuración de los lechos de las resacas y en alguna forma unía las panorámicas hacia el oeste, sur y norte. Las vistas hacia el este seguían la pradera y probablemente se veían tan planas e ininterrumupidas como se ven hoy. Los registros históricos describen la posibilidad de ver al enemigo avanzar aún antes de su arribo al campo de batalla, sugiriendo con ello las vistas de grandes distancias en el área.

Sitios Arqueológicos. En 1992 y 1993 se realizaron levantamientos arqueológicos en el lugar del campo de batalla. Los arqueológos y voluntarios realizaron un reconocimiento intenso de un total de 69 acres (27.92 Hs.) del campo de batalla y dirigieron una barrida del 5% de muestras en 210 acres (85Hs.), lo cual resultó en una muestra del 8% en los 3,400 (1,375.98) acres del parque. Los esfuerzos del levantamiento se concentraron en el centro del campo de batalla. Como era de esperarse, la mayoría de los artefactos fueron básicamente de naturaleza militar. Estos objetos incluyeron munición de artillería y para armas de fuego, armas de fuego y de filo, albeitería y mercaderías menudas de hierro, y una miscelánea de objetos. La evidencia arqueológica provee corroboración de algunos eventos de la batalla y la ubicación general de las líneas de combate.

Estructuras. Los caminos sobre el campo de batalla fueron las estructuras básicas hechas por el hombre. Las fortificaciones terrestres fueron construídas para brindar protección para el tren de carromatos del los E.E.U.U. inmediatamente después de la batalla. En este momento, se desconoce la localización exacta y la amplitud de estos trabajos.

Período de postguerra

Organización Espacial. Después de la firma del Tratado de Guadalupe Hidalgo, las tierras en disputa se convirtieon en parte del territorio de los E.E.U.U. De acuerdo a los archivos sobre las primeras transacciones de predios del condado, la cesión de tierras fué rápidamente comprada y convertida en propiedad privada. Inmediatamente después de la guerra, eran comunes las confusiones por las escrituras de dichas tierras. El campo de batalla tuvo solamente un propietario hasta los 1920s, cuando fué vendido a varios compradores. Actualmente se realiza una investigación sobre la historia de los terratenientes en el parque, para profundizar la identificación del mosaico de uso de la tierra y su evolución. Posiblemente, las cercas y los caminos fueron construídos como apoyo a las labores de los ranchos; sin embargo, la falta de archivos y evidencia fotográfica previene una conclusión definitiva con respecto a la presencia de estas estructuras.

Uso de la tierra. El uso de la tierra continuó siendo básicamente para ranchos y tierras de apacentamiento, y por algún tiempo se crió ganado lechero. El uso de suelos ha variado muy poco al través de los años, porque en su mayor parte conforman una cuenca de inundación y las tierras son altamente salinas, lo cual ha desalentado el desarrollo agrícola, lo mismo que su utilización para comercio, industria, y habitacional.

Estructuras. Por cinco años después de la batalla se estableció una posada de paso a lo largo del camino a Matamoros y en la porción norteña del sitio del

campo de batalla. Hoy, artefactos típicos de la época, se encuentran desperdigados en sus cercanías; sin embargo, no hay cimentaciones o evidencia estructural visible del edificio. Se encuentran presentes cerca del márgen occidental del parque, las cimentaciones de tres pequeñas casas construídas al principios del Siglo 20.

En 1916 se construyó un canal de desagüe para drenar El Tule Grande a las lagunas del este. Esta estructura delínea el límite norteño del parque.

Lugares arqueológicos. Artefactos, particularmente de la época de la transición de siglo, se encuentran diseminados por el parque, con concentraciones cerca de los primeros asentamientos y estructuras de ranchos. La evidencia arqueológica de este período no ha sido sistemáticamente investigada.

Circulación. La ubicación del camino a Matamoros fué cambiada 3 millas (casi 5 Km.) hacia el este en los 1850s. La FM 1847 se registra en todos los mapas conocidos desde los 1920s y puede haber sido desarrollada como un resultado de las transacciones de tierras después de la guerra. Las divisiones de tierras podrían haber proveído la oportunidad de establecer un corredor de viajes (brecha) entre los predios, y la carretera se alínea con los límites de las mismas. Puede haber sido una brecha para ganado o un sendero que fué gradualmente convirtiéndose en un camino formal. A la fecha, no hay documentación para establecer la fecha de origen. Las vías de ferrocarril adyacentes a la FM 1847, en el lado occidental, fueron tendida en las postrimerías de los 1920s, después que el camino se consolidó. Originalmente se construyó para proveer una conexión entre Brownsville y Harlingen. La FM 511, que forma el límite sudoeste, fué construída a mediados de los 1940s.

Respuesta a las características naturales. Ya que el uso de la tierra permaneció constante durante este período, se podían haber anticipado pocos cambios en suelos, vegetación, topografía, o hidrología; sin embargo, las condiciones exactas del medio natural se desconocen, porque existe carencia de documentación o historia oral al respecto. Sin embargo, la presencia a largo plazo de ganado durante este período y las actividades de siembra en la porción centroeste del campo de batalla en los 1920s, brindan alguna información. Estas actividades hubieran alterado el patrón de vegetación o los patrones presentes durante el tiempo de la batalla.

Características a pequeña escala. Se estableció un monumento conmemorando la batalla de Palo Alto en el campo de batalla, en el lado oeste y a lo largo del camino rural o brecha que corre paralela a la resaca. Es visible en las fotografías aéreas de 1939. Se reubicó a otro lugar cercano a la FM 1847 antes de finalmente ser reubicado a su lugar actual en la intersección de las FM 1847 y FM 511.

DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA

El período de la batalla es el período significativo e importante para los programas de planificación y evaluación de recursos del parque. El sitio representa la ubicación de la primera batalla de la guerra entre México y los Estados Unidos, y la que armó el escenario para muchas batallas subsecuentes, y actividades relacionadas con las primeras campañas de la guerra. Los eventos, la gente, y las tradiciones culturales durante los períodos antes y después de la batalla, no son históricamente importantes.

RESUMEN DE INTEGRIDAD

Una evaluación de integridad está basada en la ubicación, diseño, asentamiento, materiales, artificio, sensibilidad, y asociación de acuerdo con el criterio establecido por el Registro Nacional de Lugares Históricos. En el caso de Palo Alto, el criterio principal para evaluar la integridad es la ubicación, asentamiento, sensibilidad, y asociación. La ubicación del campo de batalla ha permanecido imperturbable y su asentamiento retiene muchas de las características definitorias existentes durante la batalla. Sin embargo, los sistemas de drenaje actuales y el apacentamiento de ganado han cambiado dramáticamente la composición de asociaciones de plantas en la pradera. El drenar las tierras probablemente ha incrementado el contenido salino de las tierras, afectando la distribución de las especies de plantas. El drenar de tierras creó condiciones más secas en la pradera, ha favorecido el crecimiento de mezquites en donde esta especie pudiera -- históricamente-- no haber crecido. La especie del zacate zacahuistle no domina ya la cubierta de la pradera, como puede haberlo hecho, históricamente. En la actualidad, estas especies se encuentran esporádicamente en donde predominan las especies borichia. La Borichia es común en suelos de alta salinidad, como lo son hoy las condiciones del campo de batalla. Fracciones del campo de batalla han sido intensamente utilizadas como tierras de apacentamiento, la presencia de especies de cactos es un indicador de intenso apacentamiento y se observa especialmente en las secciones sureñas del campo de batalla. Mientras que la pradera ha sido severamente

impactada por estas condiciones, la reubicación del área como apacentamiento para ganado pudiera hacer que dicha área retomase --al tiempo-- condiciones más parecidas a las características históricas. El retirar estructuras de drenajes puede también generar las condiciones de suelos más húmedos que existían de la histórica pradera. Entonces, en este caso la integridad puede haber sido alterada, pero con un manejo adecuado tiene el potencial de restaurarse a sí misma a través de procesos naturales. Aún con manejo e intervención apropiados, el sitio nunca podrá ser restaurado a su estado "original". Original, en este sentido, es un término relativo, ya que no existe documentación concluyente de la distribución de especies durante el período de la batalla. Habría la necesidad obligada de realizar suposiciones en cuanto a la defición de la condición "original". Pero es más factible un sistema natural sostenible, más sano, que pudiese representar de una mejor manera las condiciones históricas. Esto requeriría una más amplia investigación y el desarrollo de más conocimientos.

Las sensibilidades y asociaciones de la batalla no podrán jamás ser retenidas, a causa de la naturaleza de los sitios asociados con el evento bélico. Sin embargo, el lugar mantiene aún la sensación rural y remota de los tiempos idos. Los espacios abiertos hacia el este y los matorrales que encierran los espacios en el oeste, representan el ambiente general del sitio histórico. Las áreas que aún están cubiertas con las duras y filosas hojas del zacahuistle, combinadas con la salvaje espinosidad de los matorrales y los cactos, transmiten la aspereza del sitio, tal como fué experimentado por los ejércitos de ambos lados durante la batalla.

EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS

Los recursos de Palo Alto se mezclan en su definición como recursos naturales y recursos culturales. El valor de los recursos culturales da más peso a los recursos que de otra manera serían clasificados como un paisaje común, típico del medio en el valle del Río Grande. A primera vista, el paisaje y la ecología residente no es asombrosa; sin embargo, el sitio se asemeja al lugar en donde se desarrolló una de las más importantes batallas de la guerra entre México y los Estados Unidos. El reconocer la naturaleza dual de los recursos del parque es uno de los retos en el desarrollo de las recomendaciones para su manejo, en la directriz del futuro del parque. Por esta razón, se utilizaron los sistemas de información geográfica; para evaluar los múltiples valores inherentes a los recursos del parque.

Evaluación de los recursos culturales

Para evaluar adecuadamente los recursos del sitio, se realizaron dos tipos de análisis GIS. El primer análisis se hizo para identificar el núcleo crítico del campo de batalla. Esto se basó en la asignación de valores numéricos a cada una de las características definitorias del sitio, fundamentado en el papel que cada característica jugó en la batalla. Características utilizadas como puntos de referencia, tales como la resaca de Palo Alto y la lomita al sur, a las cuales se les asignaron valores relativamente altos, porque fueron estratégicos puntos de referencia durante la batalla. Se analizaron también los eventos de la batalla en el sitio. Para esta evaluación se digitalizaron los mapas históricos de la batalla, para asi identificar las ubicaciones generales de dichos eventos. La principal categoría, en los eventos que se dieron en la batalla, incluyen la localización de tropas al inicio de la batalla; la ubicación de tropas al final de la batalla; el movimiento de tropas durante la batalla; las áreas de concentración y ubicaciones de actividades de apoyo, tales como hospitales, campamentos, y posición de carromatos; y corredores de movimientos de tropas al y desde el campo de batalla.

A cada uno de estos se les asignaron valores altos, medios, o bajos. Por ejemplo, a la ubicación de las tropas al inicio de la batalla se le asignaron valores altos, mientras que a la ubicación de los corredores al campo de batalla se les dieron valores bajos.

El análisis desde ambas perspectivas se combinó utilizando el proceso GIS para desarrollar un núcleo o centro del campo de batalla y las zonas de amortiguamiento que tienen paisajes de valor histórico, pero que no están tan altamente valuadas como la zona del centro del campo de batalla. Estos análisis conformaron la base para la evaluación de los recursos culturales (Ver el mapa de Valores de los Recursos).

Evaluación de los recursos naturales

También se analizaron los recursos naturales del sitio, para identificar la vida silvestre delicada y sus zonas de habitats. éstas fueron identificadas utilizando los suelos, ciénagas, y la vegetación como los factores principales para su evaluación. Esto dió como

resultado la identificación de zonas de habitats críticos.

Esta evaluación fue la base para desarrollar recomendaciones para la factibilidad para el desarrollo, el manejo y preservación de los recursos, y la administración de zonas.

RECOMENDACIONES PARA EL PLAN GENERAL ADMINISTRATIVO

Factibilidad para el desarrollo

La crítica zona del centro del campo de batalla deberá ser protegida de cualquier intrusión, disturbios, y desarrollo de las instalaciones del parque.

Las zonas de amortiguamiento pueden ser adecuadas para senderos, caminos laterales, y estructuras menores que apoyen la educación del visitante al área. Estas instalaciones deberán ser diseñadas para que se mezclen al paisaje y eviten impactar la zona histórica.

El desarrollo incompatible en cualquier zona del núcleo incluirían edificaciones, caminos, estacionamientos, áreas de mantenimiento, o cualquier otra estructura que demerite la integridad del sitio.

Recomendaciones para la protección de los recursos

El reconocimiento y la realización de investigaciones arqueológicas para determinar la ubicación de caminos históricos, líneas de combate, acampamientos de tropas, y movimiento de tropas.

Desarrollar una base de datos GIS para almacenamiento de información, recuperación, y análisis.

Realizar investigaciones arqueobotánicas para identificar asociaciones históricas de plantas.

Coordinar con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los E.E.U.U., el Departamento de Recursos Naturales del Estado de Texas, y las universidades locales y regionales para preparar un plan de manejo de la vegetación, el cual prescribiría la preservación y tratamiento de los habitats nativos de las praderas salinas, los habitats de matorrales de mezquite, y la restauración de las ciénagas, lo cual incluiría un análisis de factibilidad.

Recomendaciones para el manejo por zonas

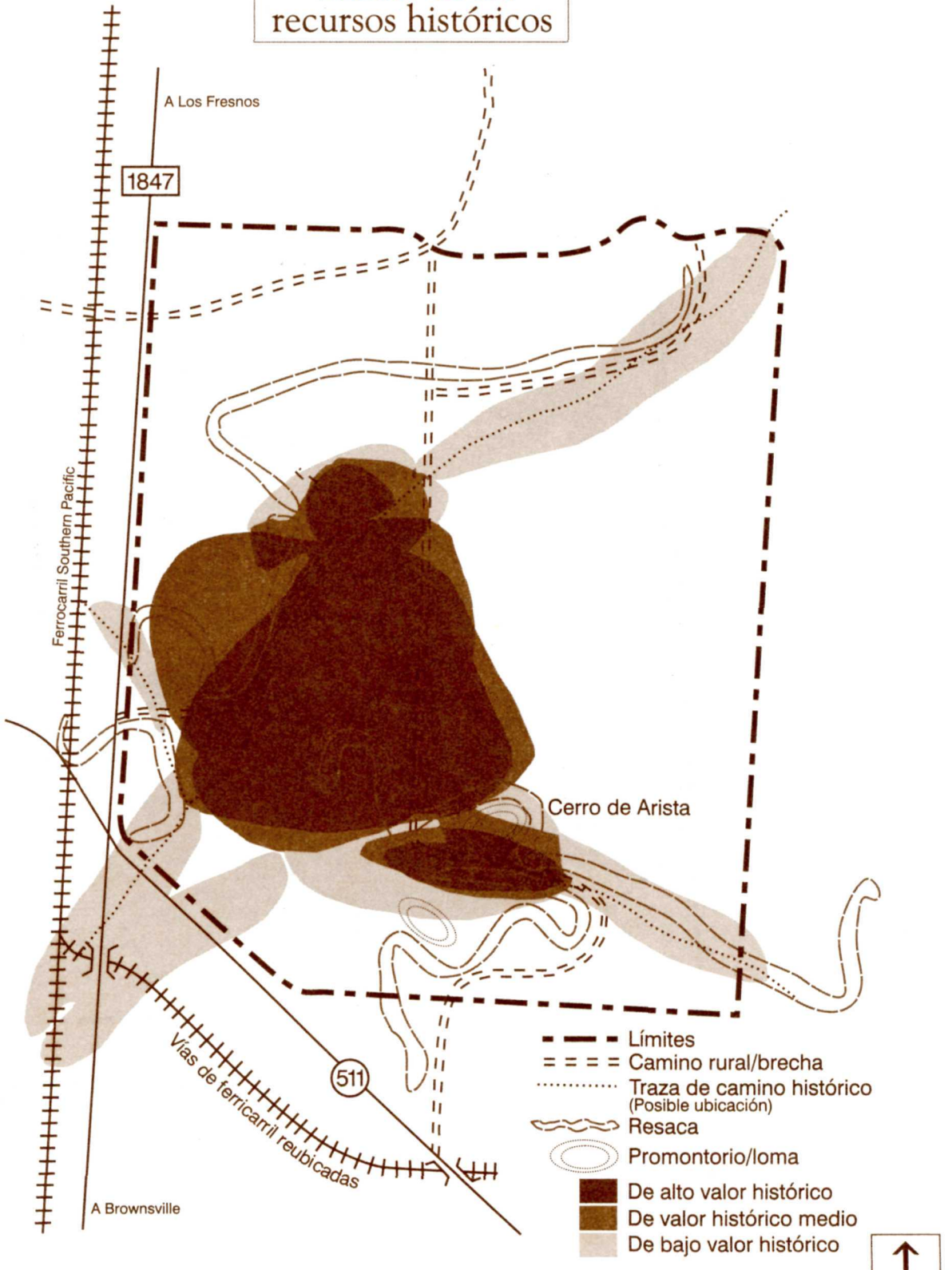
Estas recomendaciones fueron incorporadas en la discusión del manejo por zonas, en la sección "Actividades Comunes para todas las Alternativas".

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO

Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Valores de los recursos históricos



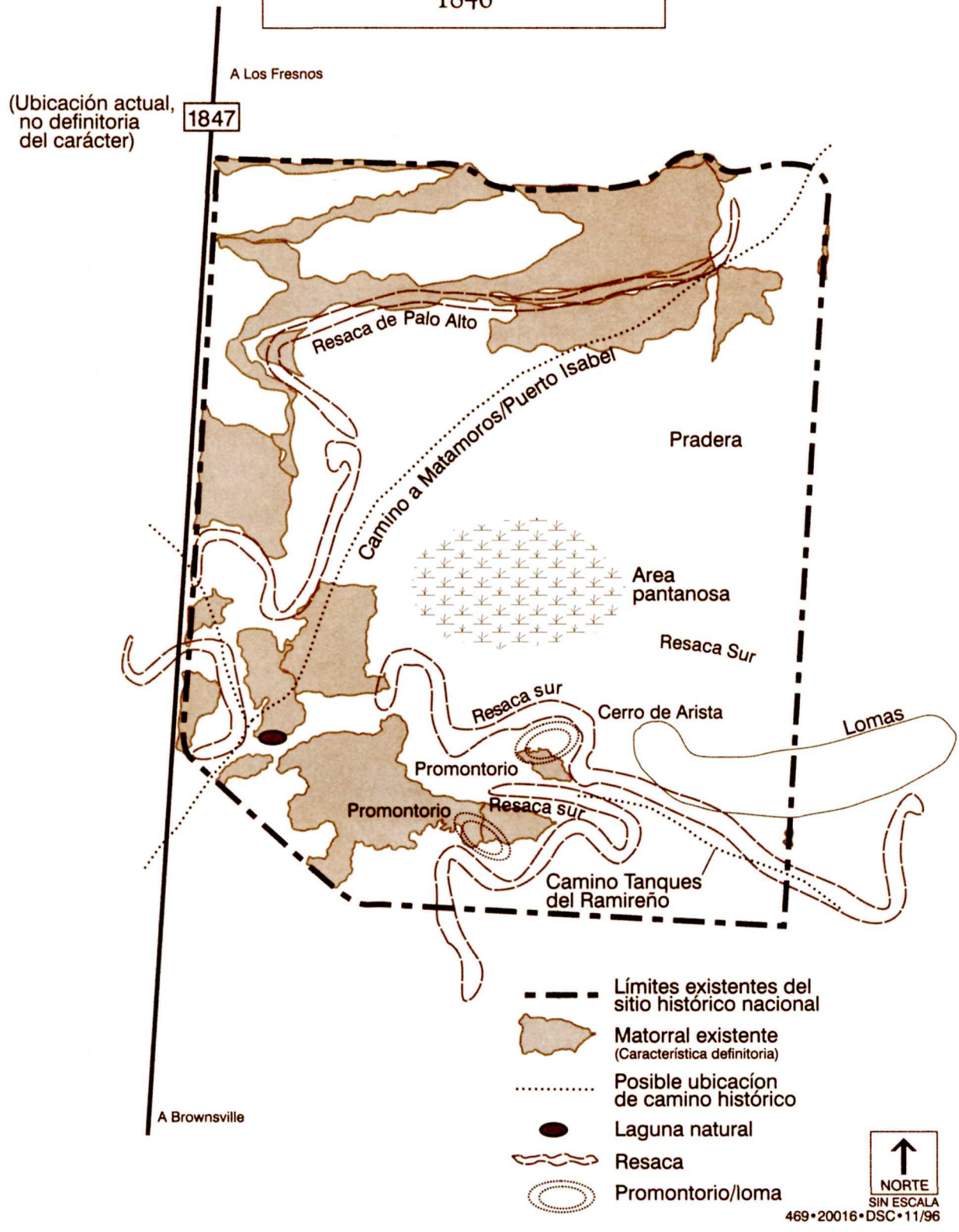
469•20021•DSC•11/96

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO

Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Características definitorias
Período de la batalla
1846

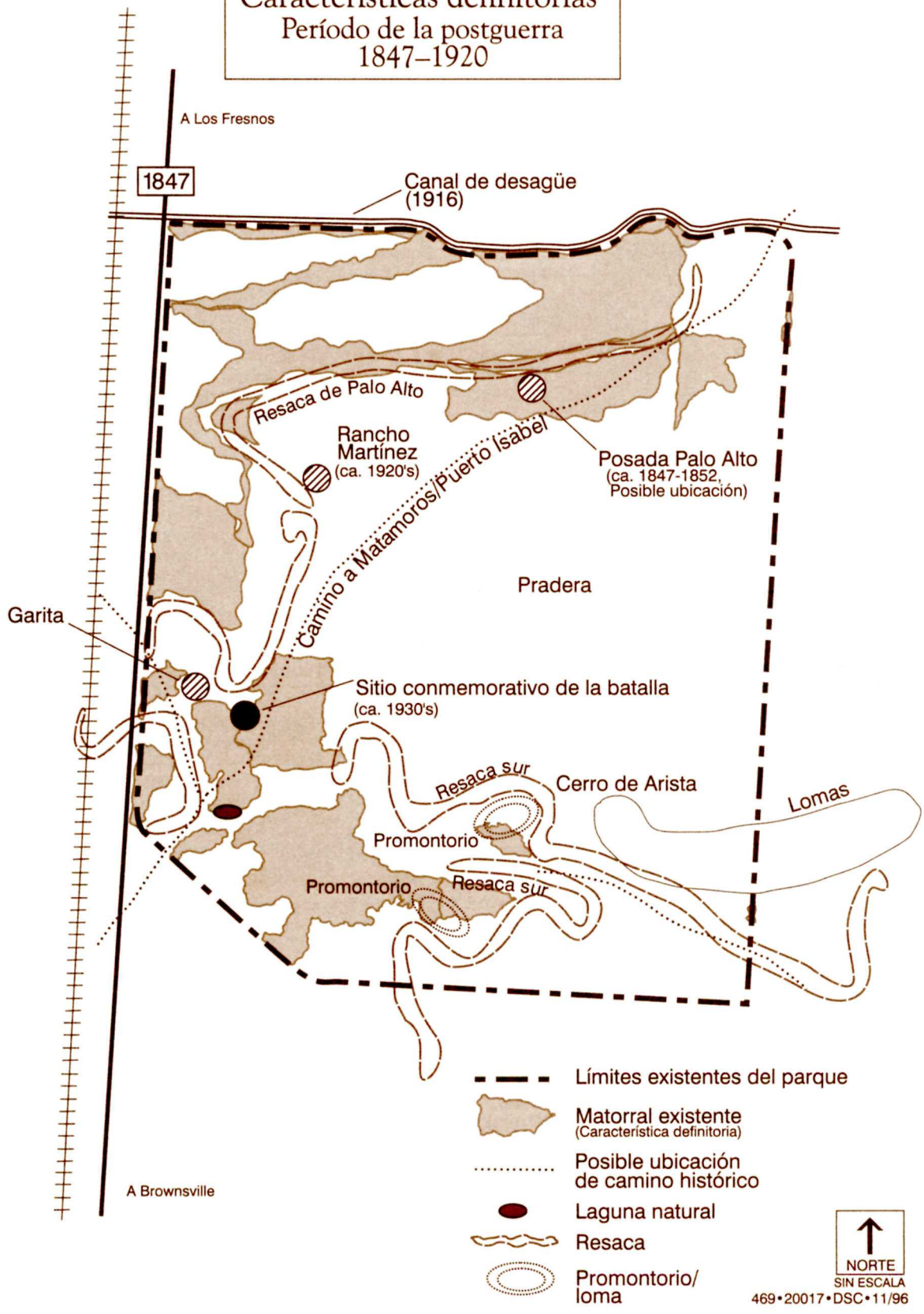


469•20016•DSC•11/96

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Características definitorias
Período de la postguerra
1847–1920

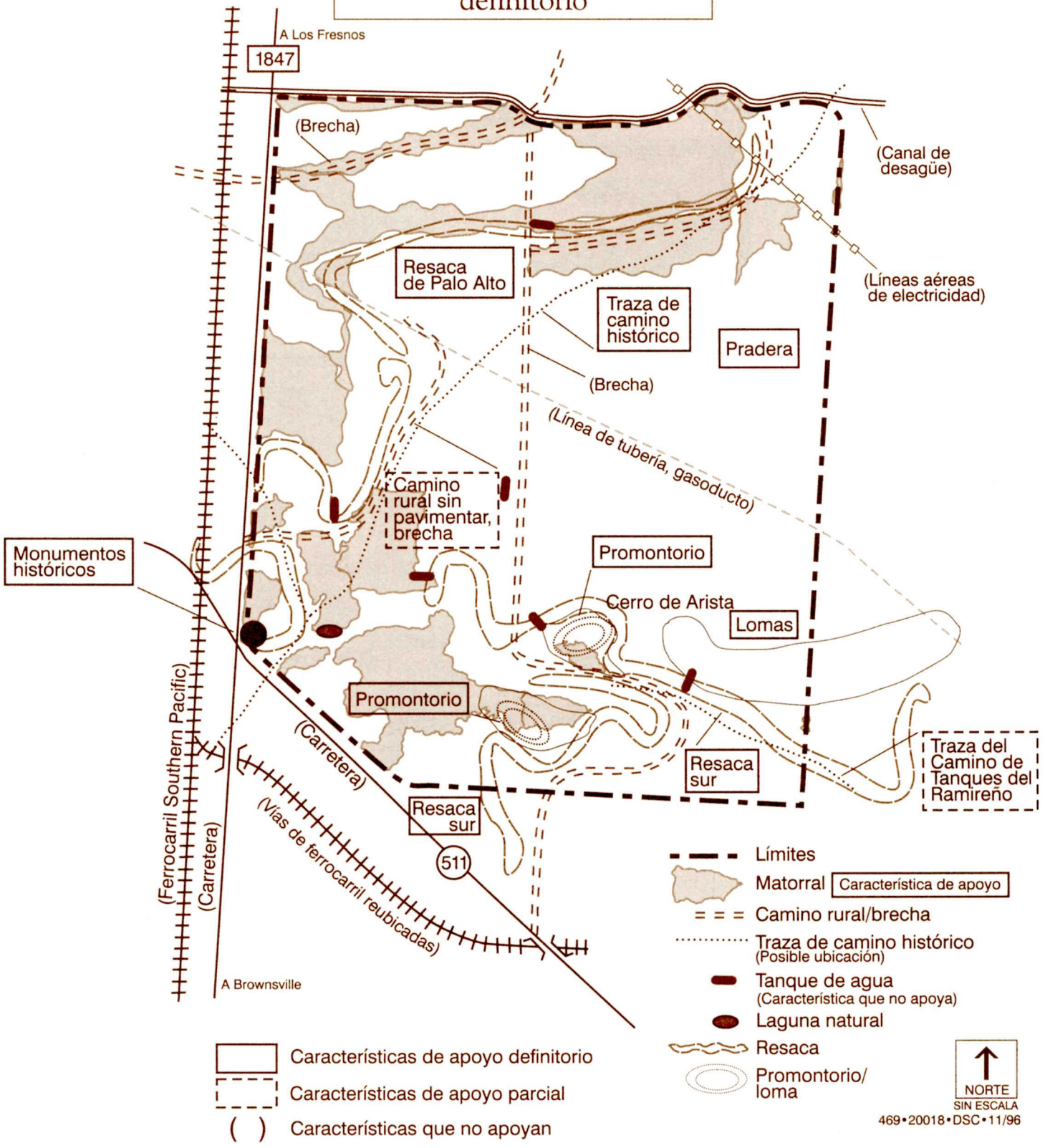


469•20017•DSC•11/96

CAMPO DE BATALLA PALO ALTO
Sitio Histórico Nacional · Texas

Departamento del Interior de los Estados Unidos
Servicio de Parques Nacionales

Condiciones existentes–1996
Características de apoyo definitorio



469•20018•DSC•11/96

TABLA G-1: CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS DEL PERÍODO DE LA BATALLA DE PALO ALTO

CARACTERÍSTICA	IMPORTANCIA EN LA BATALLA	VALOR HISTÓRICO	CONDICIONES ACTUALES	VALOR DE INTEGRIDAD
Pradera	Ofreció el principal terreno plano para la Batalla	Alto	El apacentamiento y drenaje de las tierras han alterado la vegetación natural; intrusiones modernas y las estructuras de los ranchos han alterado áreas limitadas	Alto/Medio
Matorral	Proveyó de cobertura para operaciones de apoyo y definió el campo de batalla	Medio	El despejar y arar las tierras ha perturbado áreas de matorrales	Alto/Medio
Resaca de Palo Alto	Definió los extremos de los flancos de las líneas de combate y estorbó las cargas de la Caballería Mexicana	Alto	Seca, probablemente a causa del drenado de la tierra, pero es perfectamente visible	Alto/Medio
Resaca sur	Definió el límite sur del campo de Batalla	Bajo	Presente	Alto
Area "Pantanosa"	Separó las líneas de las fuerzas opositoras; puede haber influenciado las maniobras de flanqueo	Alto	No es evidente	Bajo
Lomitas	Ancló el flanco derecho mexicano; protegió sus carromatos de suministros	Alto	Presente	Alto
Lomas	Definió los límites del campo de batalla	Bajo	Presente	Alto
Camino Matamoros / Punta Isabel	Acceso para el avance de los E.E.U.U.; ancló el flanco izquierdo mexicano; posición final de las fuerzas de los E.E.U.U.	Alto	Se pueden evidenciar algunos restos del camino	Medio
Camino a los Tanques del Ramireño	Ubicación del tren mexicano de abastecimineto; ancló el flanco derecho mexicano; acceso para el avance mexicano	Alto	Se pueden evidenciar algunos restos del camino	Bajo
Vistas (o panorámica)	Las panorámicas abiertas permitieron la visibilidad de los avances de tropas	Medio	Probablemente similares aún; existen intrusiones modernas tales como caminos, pasos a desnivel del ferrocarril, e instalaciones aéreas	Medio

APÉNDICE H: PRESUPUESTOS

ALTERNATIVA 1: SIN ACTIVIDAD

Partida para construcción	Costo	Planificación	Costo Total
Centro para visitantes	0	0	0
Espacio conmemorativo	0	0	0
Area para días de campo	0	0	0
Módulos de contacto con los visitantes	$40,000	$5,000	$45,000
Centro de investigación	0	0	0
Edificio administrativo/ oficinas generales	0	0	0
Módulo de mantenimiento	0	0	0
Instalaciones	$8,000	$2,000	$10,000
Caminos y estacionamiento	$26,200	$5,000	$31,200
Senderos y laterales	$10,000	$2,000	$12,000
Total	$76,200	$14,000	$88,200

ALTERNATIVA 2: ACTIVIDADES PROPUESTAS

Partida para construcción	Costo	Planificación	Costo Total
Centro para visitantes	$3,144,000	$786,000	$3,930,000
Espacio conmemorativo	$327,500	$81,875	$409,375
Area para días de campo	$45,850	$11,463	$57,313
Módulos de contacto con los visitantes	0	0	0
Centro de investigación	0	0	0
Edificio administrativo/ oficinas generales	0	0	0
Módulo de mantenimiento	$655,000	$163,750	$818,750
Instalaciones	$982,500	$245,625	$1,228,725
Caminos y estacionamiento	$631,420	$157,855	$789,275
Senderos y laterales	$655,000	$163,750	$818,750
Total	$6,441,270	$1,610,318	$8,051,588

ALTERNATIVA 3

Partida para construcción	Costo	Planificación	Costo Total
Centro para visitantes	$3,144,000	$786,000	$3,930,000
Espacio conmemorativo	$327,500	$81,875	$409,375
Area para días de campo	$45,850	$11,463	$57,313
Módulos de contacto con los visitantes	$78,600	$19,650	$98,250
Centro de investigación	$1,310,000	$327,500	$1,637,500
Edificio administrativo/ oficinas generales	$2,620,000	$655,000	$3,275,000
Módulo de mantenimiento	$655,000	$163,750	$818,750
Instalaciones	$982,500	$245,625	$1,228,225
Caminos y estacionamiento	$795,150	$198,793	$993,943
Senderos y laterales	$655,000	$163,750	$818,750
Sistema de transbordadores	*$250,000	$30,000	$280,000
Total	$10,863,600	$2,683,406	$13,547,006

*Incluye costos estimados de equipo y contrato de operación

APÉNDICE I: RESUMEN DE PERSONAL

POSICIÓN	ALTERNATIVA 1, SIN ACTIVIDAD	ALTERNATIVA 2, ACTIVIDADES PROPUESTAS	ALTERNATIVA 3	COSTO POR PERSONA
ADMINISTRACIÓN GENERAL				
Superintendente (GS-12)	1.0	1.0	1.0	$63,000
Especialista en Relaciones Internacionales (GS-9)	1.0	1.0	1.0	$46,000
ADMINISTRACIÓN				
Oficial Administrativo (GS-11)	1.0	1.0	1.0	$53,000
Oficinista Administrativo (GS-5)	1.0	1.0	1.0	$29,000
Agente de Compras (GS-5/6)	1.0	1.0	1.0	$29,000
Oficinista de Apoyo y Automatización de la Oficina (GS-5)	1.0	1.0	1.0	$29,000
MANEJO DE LOS RECURSOS				
Historiador Investigador en Jefe (GS-11)	1.0	1.0	1.0	$53,000
Historiador Investigador (México)	Asignación	Asignación	Asignación	N/A
Especialista en el Manejo de los Recursos Naturales (GS-9)	1.0	1.0	1.0	$46,000
Historiador / Curador (GS-9)	1.0	1.0	1.0	$46,000
Oficinista-Mecanógrafo (GS-4)	1.0	1.0	1.0	$25,000
Especialista en GIS (GS-9)	1.0	1.0	1.0	$46,000
PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS E INTERPRETACIÓN, DE LOS VISITANTES				
Especialista en Jefe de Interpretación (GS-11)	1.0	1.0	1.0	$53,000
Intérprete (México)	Asignación	Asignación	Asignación	N/A
Supervisor de Guardias del Parque (GS-9)	1.0	1.0	1.0	$46,000
Guardias del Parque (GS-7)	0.0	3.0	3.0	$36,000
Guardias del Parque (GS- 5/7)	2.0	4.0	5.0	$36,000 or $29,00
Guardia Temporal del Parque (GS-5)	2.0	2.0	2.0	$15,000
Guardia del Parque (Especialista en Educación) (GS-9)	0.0	1.0	1.0	$46,000

Posición	Alternativa 1, sin actividad	Alternativa 2, actividades propuestas	Alternativa 3	Costo por persona
Mantenimiento				
Administrador de la Instalación (GS-11)	0.0	1.0	1.0	$53,000
Administrador de la Instalación (WG-7)	1.0	0.0	0.0	$37,000
Mecánico de Mantenimiento (WG-10)	0.0	1.0	1.0	$46,000
Oficial de Mantenimiento (WG-8)	0.0	0.0	1.0	$40,000
Oficial de Mantenimiento (WG-7)	1.0	1.0	2.0	$37,000
Oficial de Mantenimiento (WG-5)	0.0	1.0	2.0	$32,000
Oficial Temporal de Mantenimiento (WG-3)	2.0	2.0	2.0	$26,000
Totales (años de trabajo)	20.0	29.0	33.0	

APÉNDICE J: POLÍTICA DE JUSTICIA AMBIENTAL

Orden Ejecutiva 12898, "Acciones Federales para Interceder por Justicia Ambiental en Minorías y Poblaciones de Bajos Ingresos"

Con el propósito de llevar a cabo la Orden Ejecutiva 12898 en el contexto de el Acta de Política Nacional sobre el Medio, las actividades propuestas en la alternativa 2 (Actividades propuestas) fueron valoradas durante el proceso de planificación.

Se determinó que ninguna de estas actividades resultaría en efectos adversos o negativos importantes, directos, o indirectos en ninguna comunidad o grupo de población minoritario o de bajos ingresos.

Los siguientes hechos contribuyen a esta conclusión:

- El desarrollo y actividades propuestas en la alternativa 2 no generarían efectos adversos identificables, para la salud humana. Por lo mismo, no habría efectos adversos o negativos, directos o indirectos en ninguna comunidad o grupo de población minoritario o de bajos ingresos.

- Los impactos en el medio natural y físico que resultarían de la implementación de la alternativa 2 no afectaría adversa o significativamente a ninguna comunidad o grupo de población minoritario o de bajos ingresos.

- La alternativa 2 no resultaría en algún efecto identificado que pudiera ser específico hacia alguna comunidad o grupo de población minoritario o de bajos ingresos.

- El Servicio de Parques Nacionales ha tenido un programa de participación pública activa y ha considerado en igualdad de circunstacias la información recibida de las personas, independientemente de edad, raza, nivel de ingresos, u otros factores demográficos o socioeconómicos.

- Se implementó la participación pública para solicitar información y comentarios, y no fueron identificados efectos adversos o negativos que pudieran desproporcionadamente o adversamente afectar a ningún grupo minoritario.

- Los impactos en el medio socioeconómico generados por la alternativa 2 serían marginales y benéficos, y sucederían en su mayoría dentro del condado de Cameron. Estos impactos no sucederían todos a un tiempo sino que se extenderían por un número de años, mitigando en esa forma sus efectos. Asimismo, no se espera que los impactos en el medio socioeconómico alteren significativamente la estructura social o física de estas comunidades.

REFERENCIAS SELECCIONADAS

Alcavaz, Ramón
1850 *El Otro Lado: Notas para la Historia de la Guerra entre México y los Estados Unidos.* Traducido al Inglés por Albert C. Ramsey. Nueva York: Johm Wiley

Bateman, Norman J.
1982 "La Batalla de Resaca de la Palma; un Levantamiento con Detector Electrónico de Metales." En el Archivo del Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla de Palo alto, en Brownsville, TX.

Bauer, Jack, K.
1974 *La Guerra Mexicana, 1846-1848.* Nueva York: Macmillian Publishing Co.

Brooks, Nathan, C.
1965 *Una Historia Completa de la Guerra Mexicana 1846-1848.* Chicago: Rio Grande Press. Originalmente publicada en 1849, en Albany, N.Y.

Conner, Seymour, V. y Oddie B. Faulk
1971 *Norte América Dividida: La Guerra Mexicana, 1846-1848.* Nueva York: Oxford University Press.

DeVoto, Bernard
1943 *Año de Decisión -- 1848.* Boston: Houghton Mifflin Co.

Eisenhower, John, S.D.
1989 *Tan Lejos de Dios: la Guerra de los E.E.U.U. con México 1846-1848.* Anchor Book Edition. Nueva York: Doubleday Books.

Ferrel, Robert, H. ed.
1990 *Monterrey es Nuestro! Cartas del Teniente Dana sobre la Guerra Mexicana, 1845-1847.* Lexington KY: University of Kentucky Press.

Fox, Daniel E.
1983 *Trazas de Historia Texana: Evidencia Arqueológica de los Ultimos 450 Años.* Corona Publishing Company, San Antonio, TX.

Meyer, Michael, C. y William L. Sherman
1979 *El Curso de la Historia Mexicana.* Nueva York: Oxford University Press.

Servicio de Parques Nacionales, Depto. del Interior de los E.E.U.U.
1994 *Un Estampido de Cañón: Arqueología de la Guerra México-Americana, en el campo de Batalla de Palo Alto*, por Charles M. Haecker, Estudios publicados no. 52. Southwest Cultural Resources Center, Divisions of Anthropology and History, Southwest Regional Office, Santa Fé, NM.

Servico de Conservación de los Recursos Naturales de los E.E.U.U., Departamento del interior
1977 *Levantamiento de Suelos del Condado de Cameron, Texas.* Preparado en colaboración con la Estación Experimental de Agricultura de Texas.

Pertula, Timothy, K.
1996 *"Investigaciones arqueológicas de los campos de batalla de la Guerra México-Americana, en Texas."* CRM News and Views, Enero, pp. 6-8.

Pletcher, David, M.
1973 *La Diplomacia de la Anexión: Texas, Oregon, y la Guerra Mexicana.* Columbia, MO. University of Missouri Press.

Ratliff, Eric A.
1993 "Vida y Muerte en el Ejército Mexicano: un Análisis de los Restos Oseos de la Batalla de Resaca de la Palma, Mayo 9, 1846." Tesis para la Maestría en Artes, Departamento de Antropología, Universidad de Texas en Austin, TX.

Richard, Norman, L. y Dr. Alfred T. Richardson
1993 "Inventario Biológico, Historia Natural, e Impactos Humanos del Campo de Batalla de Palo Alto." Preparado para el Servicio de Parques Nacionales. Departamento de Biología, Universidad de Texas en Brownsville, TX.

Robinson, Cecil, trad. y ed.
1989 *La Vista desde Chapultepec: Escritores Mexicanos sobre la Guerra México-Americana.* Tucson: Universitiy of Arizona Press.

Smith, Justin, H.
1919 *La Guerra con México.* 2 vols. Gloucester, MA.: Macmillian Co.

Thorpe, T.B.
1846 *Nuestro Ejército en el Río Grande.* Philadelphia: Carey & Mart.

PREPARADORES Y ASESORES

EQUIPO DE PLANEACIÓN

Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla de Palo Alto
Thomas Carrol, Superintendente
Aarón Mahr Yáñez, Historiador en Jefe
Douglas Murphy, Jefe de Interpretación

NPS Oficina Regional del Sudoeste (anterior)
Dr. Margi Brooks, Arquitecto Paisajista/Enlace Regional

NPS Centro de Servicio en Denver
Brian Carlstrom, Recursos Naturales/Especialista en GIS
Susan Boyle, Editora de la traducción
Terry Goodrich, Planificador/Capitán del Equipo de Planeación
Richard Lichtkoppler, Economista en Recursos
Jon Nickolas, Editor
Linda Ray, Especialista en Información Visual
Diane Lee Rhodes, Planificadora de los Recursos Culturales
Helen Starr, Arquitecto Paisajista

NPS Harpers Ferry Center
Thomas White, Planificador en Interpretación

El Colegio de la Frontera Norte-Nuevo Laredo
Eduardo Alarcón Cantú, Arquitecto, Mtro. Planificación
Cristóbal Enríquez Treviño, Arquitecto, Traductor.

ASESORES

Sitio Histórico Nacional Campo de Batalla de Palo Alto
Cathy López, Funcionario Administrativo
Karen Weaver, Especialista AmeriCorp/GIS
Rolando Garza, AmeriCorp

NPS Oficina Regional del Sudoeste (SWRO)
Glen Kaye
Neal Magnum
Harlan Hobbs

Parque Nacional Big Bend
José Cisneros, Superintendente

Memorial Nacional el Chamizal
Bill Sontag, Superintendente

Centro Colonial Español
Dr. Joseph Sánchez

Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)
Miguel Angel Mendoza
Maribel Miró Flaquer
Dra. Julia Bendímez P., Arqueóloga
José Luis Perea González
Javier Sánchez García
Lourdes Islas de la Vega
Eduardo Enríquez Terrazas

Archivo del Estado, Leona Vicario y Juárez
Alfonso Vázquez Sotelo

Instituto de Investigaciones Históricas de Tamaulipas
Octavio Herrera Pérez

El Colegio de la Frontera Norte
Martín González
Dra. Cirila Quintero, Directora General, Región Noreste
Dr. Manuel Ceballos Ramírez

Centro de Estudios Sociales y Humanísticos
Martha Rodríguez

Actividades, Agosto 1992
ICOMOS, Rugiero, Palma
SWRO, Mágnum
Ciudad de Brownsville, Lund, Brown, Ellis
Comité de Palo Alto, Plitt
Congresista Ortíz, Blanchard
Puerto de Brownsville, Berry, Cockrill, Gavito
Condado de Cameron, Cueto, Betancourt
Ciudad de San Benito, Torres, González
Ciudad de Harlingen, Pérez, Theriot
Departamento de Transporte de Texas, Tramell, Longwell, Gutiérrez
Sociedad Histórica de Hidalgo, Rankin, Franklin

Actividades, Febrero de 1995 (Austin)
Departamento de Seguridad Pública de Texas, R.W. Munk
Fideicomiso Nacional para la Preservación Histórica, Kent Millard
Departamento de Transporte de Texas, Steve Sadowsky
Departamento de Comercio de Texas, Elizabeth Cooper
Comisión Histórica de Texas, Dr. Mario Sánchez
Oficina de Preservación Histórica del Estado de Texas, Demetrio Jiménez
Fondo de Conservación, Dan McNamara
Asociación de Viajes de Texas, Vic Martimos

Actividades, Febrero 1995 (Isla del Padre Sur)
Los Caminos del Río, Inc. Heidi Dobrott
Club Sierra, Mary Lou Campbell
KOKO, Francille Dudley
Buró de Convenciones y Visitantes de SPI, Colleen Plitt
Administrador de la Ciudad de SPI, Jim Charleton

Actividades, Febrero 1995 (Harlingen)

Museo del Condado de Hidalgo, Shan Rankin
Parques y Vida Silvestre de Texas, Gary Waggerman
Los Caminos del Río Inc., Bonnie Waninger, Carlos Rugeiro
Cámara de Comercio de Harlingen, David Alex
Museo Río Grande Valley, Linn Keller
Museo Histórico del Condado de Hidalgo, Oliver Franklin

Actividades, Febrero 1995 (Brownsville)

Soc. de Historia de Matamoros, Cármen Mijares de González, Andrés Cuellar, Humberto González
Ciudad de Brownsville, Ivan Welker, Mark Lund, Larry Brown, Don Curre, Adolph Crixell
Comité de Palo Alto, Walter Plitt
Asociación Histórica de Brownsville, Henry Krausse, John Chosy
Club Kiwanis, Mathew Smith

Actividades Preliminares Alternas, Agosto 1995

Universidad de Texas en Brownsville, Dr. Antonio Zavaleta
Senador Estatal Eddie Lucio, Joseph Bell
Comité de Palo Alto, Comisionado Pete Benavides, Ben Neece, Colleen Plitt, Mike Garza, Gene Cockrill, Mark Barnard, Jeff Johnson, David Merrill, Walter Plitt, Bruce Aiken, Alcalde Henry González,
Sistema Urbano de Brownsville, Terry LeBar
Departamento de Planeación de Brownsville, Larry Brown, Mark Lund
Congresista de los E.E.U.U., Ortíz, Denise Blanchard
Ingeniero del Condado de Cameron, Michael Martin
Sociedad Histórica del Condado de Cameron, Chula Griffen
Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA), Gary Jones
Comisionado del Condado de Cameron, James Matz
Dueño de Resaca de la Palma, Fausto Yturria
Pesca y Vida Silvestre de los E.E.U.U., Refugio Santa Anna, Karen Westphal
Departamento de Transporte de Texas, Amadeo Sáenz
Colegio Southmost de Texas, Dr. Wayne Moore

☆U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE: 1997–843-212

Siendo la principal agencia de conservación, el Departamento del Interior de los Estados Unidos es responsable por la mayoría de las tierras federales públicas y los recursos naturales. Esto incluye el fomento del uso sensato de los recursos terrestres y acuáticos; la protección de la pesca, la vida silvestre y la diversidad biológica; la preservación del medio ambiente y los valores culturales de nuestros parques nacionales y lugares históricos; y el disfruto de la vida por medio de la recreación al aire libre. El departamento evalúa los recursos minerales y de energía y trata de asegurar que su desarrollo beneficia a todos los habitantes alentando la participación pública en su cuidado. El departamento también es responsable por la comunidades indígenas y por los que viven en los territorios insulares bajo al administración de los Estados Unidos.

NPS, D-8, Marzo 1997

Departamento del Interior de los Estados Unidos · Servicio de Parques Nacionales