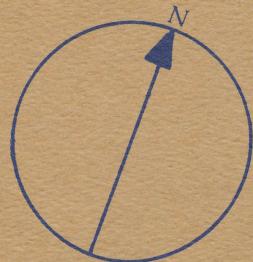


The Balconies
Self-guiding
Trail

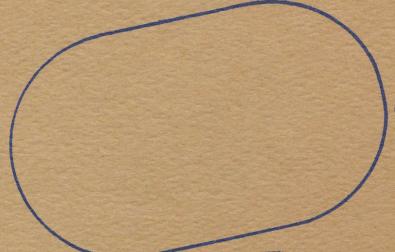
Sendero
Autoguiado
De Los Balcones



BALCONIES CLIFFS

OLD PINNACLES TRAIL TO CHA-
LONE CREEK 2 mi

CHAPARRAL CAMPGROUND



PARKING AREA

BALCONIES TRAIL

TO SOLEDAD 12 mi

RS □

CHAPARRAL OVERLOOK

MACHETE RIDGE

JUNIPER CANYON TRAIL

TO HIGH PEAKS TRAIL

BALCONIES CAVE

Pinnacles National Monument

Introduction

Welcome to Pinnacles National Monument.

You are about to start an adventure — a 3.2 kilometer (2 mile) round-trip walk through the Balconies Caves, a maze of jumbled boulders thrown onto each other long-ago by faulting, erosion and earthquakes. You'll also see the Balconies, a multi-hued rock formation, and surrounding chaparral plants.

It is a trail to explore with all your senses. You'll climb about 30 meters (100 feet) in fairly gentle grades. Make hot summer days as easy on yourself as possible; carry water, wear a hat and take your time.

The cave section will require your special attention. Flashlights are essential since the caves have no lighting; inexpensive ones may be purchased at the Chaparral Ranger Station. Watch for low ceilings! Please stay on the trail!

Lower portions of the cave trail can be dangerous when flooded.

The numbers in this guide are keyed to numbered posts along the trail. Enjoy!

Monumento Nacional De Los Pinaculos

Introducción

Bienvenido al Monumento Nacional de los Pináculos. Está usted a punto de emprender una aventura - un recorrido de ida y vuelta de 3.2 kilómetros (2 millas) a través de las Cuevas de los Balcones (The Balconies Caves), un laberinto de grandes piedras entremezcladas y lanzadas unas encima de otras como resultado de fenómenos naturales, tales como fallas, erosión y terremotos que tuvieron lugar hace miles de años. Tendrá usted también la oportunidad de admirar los Balcones, una formación rocosa policroma, así como la vegetación de los chaparrales que los rodea.

Se trata de una vereda que hay que explorar con todos nuestros cinco sentidos. Ascenderá usted a una altura de unos 30 metros (alrededor de 100 pies) a lo largo de pendientes bastante graduales. Trate de aliviar las inclemencias de los días calurosos del verano de la mejor manera que le sea posible; lleve provisiones de agua y un sombrero y vaya tranquilamente.

El trama de las cuevas va a requerir una atención especial. La linterna es un accesorio indispensable ya que las cuevas no están iluminadas; se puede comprar una a un precio bastante módico en la Estación de Guardabosques El Chaparral (Chaparral Ranger Station). ¡Tenga cuidado con los techos bajos! Manténgase dentro del sendero. Las partes más bajas del sendero de las cuevas pueden resultar peligrosas cuando se inundan.

Los números que aparecen en este guía corresponden a distintos postes numerados situados a lo largo de la vereda. Diviértase.

Your trip begins in the foothill-woodland plant community. Typical are these gently rolling hills, covered with colorful wildflowers in the spring and with sweet grasses, which provide food for much of the wildlife within the monument. The blue oaks and digger pines send roots 30 to 46 meters (100 to 150 feet) deep in search of permanent moisture to withstand the hot, dry summers.

Su recorrido empieza en la zona de vegetación boscosa de las colinas montañosas. Son típicas las colinas suavemente onduladas que le rodean, cubiertas de flores silvestres llenas de colorido en la primavera y de prados de hierbas frescas que sirven de alimento a la mayor parte de la fauna que vive dentro de los límites del monumento. El roble azul de California - *Quercus douglasii* - y el pino gris de California - *Pinus sabiniana* - penetran con sus raíces hasta profundidades de 30 a 46 metros (100 a 150 pies) en busca de manantiales permanentes de agua para sobrevivir el verano seco y caluroso.



You are standing on a natural divider. All around you is chaparral — a community of bushy plants that thrive on little moisture and frequent fire. Note the contrast. On your left, the exposed southern slopes are dominated by chamise, a dry, needle-leaved plant with brittle branches. You'll notice patches of manzanita and ceanothus, also part of the dry-phase chaparral. To your right, on the northern slopes, the moist-phase chaparral plants, such as holly-leaf cherry and toyon, receive less sunlight each year and are a darker, richer green.

2

Ahora mismo se encuentra usted ante una línea divisoria natural. Todo lo que ve a su alrededor es zona de chaparral - una zona poblada de matorrales tupidos que florecen con poca humedad y en medio de frecuentes fuegos. Observe el contraste. A su izquierda, en las faldas expuestas meridionales predomina la chamiza, es decir, una planta seca y de hojas puntiagudas con ramas quebradizas. Puede observar parches de manzanita y ceanoto que constituyen también parte del chaparral en la fase seca. A su derecha, en las faldas situadas al norte, la vegetación del chaparral en la fase húmeda, como el cerezo acuifoliáceo y el tollón, reciben menos cantidad de sol cada año y sus hojas son de un color verde más oscuro e intenso.



Such a quiet, peaceful scene. It's hard to believe that over 23 million years ago, great cracks in the Earth's surface appeared near here, spewing molten lava and twisting parts of the hard rock on end. Hot lava filled these openings, sealing tremendous pressure below the surface. Centuries later, major fault lines in the Earth moved tons of rock north; 314 km (195 miles) from the original location. Erosion of softer materials slowly — ever so slowly — created the landscape before you.

3

¡Qué ambiente tan apacible y tranquilo! Parece increíble que hace más de 23 millones de años, cerca de este mismo lugar, aparecieron grandes grietas en la superficie de la Tierra, arrojando lava fundida y retorciendo porciones de la dura roca que se quedó de pie. Estas aberturas fueron llenadas por lava caliente que cerró herméticamente una presión enorme debajo de la superficie. Siglos más tarde, las principales líneas de falla de la Tierra trasladaron toneladas de rocas hacia el norte, hasta 195 millas de su localización original. La erosión de los materiales más blandos creó lentamente - siempre a paso lento - el paisaje que aparece ante usted.



Look through the split in this large boulder to the Balconies' vertical faults in the distance. They were formed the same way as the boulder you are touching: expansion and contraction of moisture during freezes causes the soft portions to split, then bacteria and plant roots slowly break a wedge into the boulder. How much effort would it take you to physically do the same job that nature has done only with the help of time and weathering?

4

Observe a través de la hendidura que hay en esa piedra grande las fallas verticales de los Balcones que vemos allá a lo lejos. Se formaron de la misma manera que la piedra que está usted tocando: los efectos de la dilatación y contracción de la humedad durante las heladas ocasionaron el rompimiento de las partes blandas. Luego, las bacterias y las raíces de las plantas formaron gradualmente una cuña en la piedra. ¿Cuánto tiempo necesitaría usted para realizar físicamente el mismo trabajo que la naturaleza ha hecho sólo con la ayuda del tiempo y de los agentes atmosféricos?

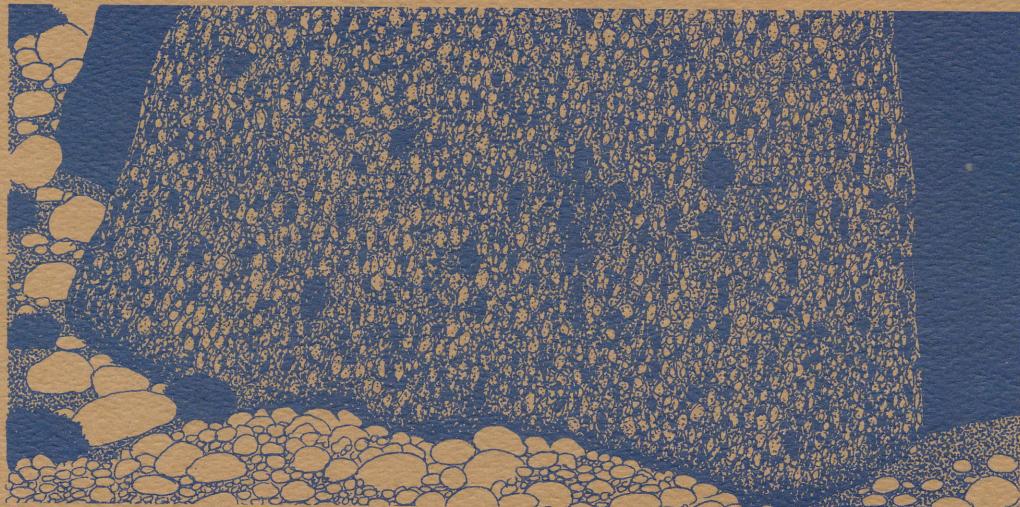


The wall to your right is an excellent example of the almost magical process of rock turning into soil. The moisture on this north-slope wall of stone creates an ideal climate for lichens to establish themselves. These plant organisms, so small they often resemble colorful tints in the rock, absorb and hold moisture and provide a suitable home for mosses to develop.

But that's not the end; the mosses nest wind blown grasses, which force roots even deeper into the decaying rock face. Soon, succulents follow and force openings in the rock large enough for trees to root and grow. You can see all the stages of this drama on the wall in front of you.

5

La pared que tiene usted a su derecha constituye un ejemplo extraordinario del proceso casi mágico por el cual la roca se llega a convertir en tierra. La humedad, actuando sobre la pared de piedra de la falda norte, ha creado un clima ideal para el crecimiento de los líquenes. Estos organismos vegetales, tan pequeños que se asemejan con frecuencia a tintes de colores extendidos sobre las rocas, absorven y retienen la humedad proporcionando así una habitación adecuada para la reproducción de los musgos. Pero esto no es todo; los musgos anidan las hierbas arrastradas por el viento cuyas raíces penetran aún más profundamente en la superficie decayente de la roca. Pronto, las plantas suculentas les siguen y fuerzan aberturas en la roca suficientemente grandes como para permitir que echen raíces y crezcan los árboles. Usted puede seguir todas las escenas de este drama en la pared que tiene enfrente.



Are you a wine buff? This blue elderberry produces succulent berries used to make wine and jellies. Its hollow twigs and stems were made into flutes by the Indians. You'll often find it growing where there is an abundant supply of water.

6

¿Es usted aficionado al vino? Este saúco azul produce bayas jugosas que se utilizan para hacer vino y jalea. Los indios hacían flautas de sus ramitas y tallos huecos. Se encuentra con frecuencia en aquéllos lugares en donde hay abundancia de agua.



Listen to the quiet! The cooler, more moist air indicates you're on the canyon floor. Isn't everything a little greener, more lush? Walls of the canyon screen the harsh rays of the sun and provide shelter for plants and animals alike.

7

¡Escuche qué calma! El aire más fresco, más húmedo es una señal de que se encuentra usted en el fondo del cañón. ¿No le parece todo un poco más verde, más frondoso? Las paredes del cañón proporcionan protección contra la rigurosidad de los rayos solares y ofrecen un cobijo para la vegetación y los animales.



The California buckeye thrives in the moist, shady, riparian habitat by special adaptations to its environment. Bright green in the spring, it bears snowy cream-white flowers on long erect spikes during May and June. As the summer heat and sun intensify, it drops its leaves in July to conserve moisture through the long dry season. By fall, its branches are bare, except for the pear-shaped pods which enlarge and, in mid-winter, split open to release large chestnut-like seeds.

Is water flowing in the streambed? If so, you have come before the summer heat, which dries it up. Streams at Pinnacles are intermittent and flow on the surface only for five or six months of the year.

8

El castaño de Indias de California crece en la habitación ribereña umbrosa y húmeda gracias a una adaptación especial a su medio ambiente. Durante la primavera es de color verde claro, dando flores níveas de color crema sobre largas espigas erguidas en los meses de mayo y junio. Cuando el calor y el sol se hacen más intensos, deja caer sus hojas en el mes de julio para retener la humedad a través de la larga estación estival. En el otoño, sus ramas se quedan desnudas, a excepción de las vainas periformes que se alargan y, para mediados de la estación invernal, se abren para dar un tipo de semilla grande parecido a la castaña.

¿Hay agua en el arroyo? Si hay, entonces ello quiere decir que ha venido usted antes de que el calor del verano lo haya secado. Los arroyos que hay en los Pináculos son intermitentes y tan sólo aparecen fluyendo en la superficie durante cinco o seis meses del año.

At this fork in the trail, continue to the right and through the caves. From here the trail is a complete loop; you'll return down the slope from the other trail. Be sure you have your flashlight with you to continue through the caves. Please remember to be careful. There will be places with low ceilings where you may have to crouch down to get through.

9

En este punto de bifurcación de la vereda, continúe a la derecha y pase a través de las cuevas. De aquí en adelante, el sendero forma un completo recoveco. El otro sendero le dejará en un punto más bajo de la falda. No se olvide de llevar consigo una linterna para continuar el camino a través de las cuevas. Tenga mucho cuidado. Va a pasar por algunos puntos en que el techo es muy bajo y habrá de agacharse para pasarlo.



This large evergreen with the shiny, dark-green, prickly-edged leaves is a coast live oak. The tapered, slender acorns were a food source for California coastal Indians, who ground the acorn meat into a flour. After leaching, the flour was used to make tortilla-like cakes or soup. Being less drought resistant than other oaks, it is usually found near streams.

10

Este árbol grande siempre verde con hojas lustrosas, de verde oscuro y espinosas es una encina de California - *Quercus aquifolia*. Produce un tipo de bellotas delgadas y coniformes que utilizaban como alimento los indios de la costa de California. A este fin, molían la carne de la bellota para hacer harina. Tras curarla, usaban la harina para hacer tortas parecidas a la tortilla, o atole. Debido a que es menos resistente a la sequía que otros tipos de robles, se suelen encontrar cerca de los arroyos.

The large indentation in the wall in front of you is the result of fracturing and faulting within the rock layers. Over a period of time, cracks between the soft and hard portions were expanded by water seeping into the crevices.

Eventually, the lower portion of softer rock broke away. Many of the unusual formations and balanced rocks in Pinnacles are the result of this action.

Boulders frame the entrance to the caves. Loosened by erosion, faulting and earthquakes, huge rocks like these slowly slipped down into

the canyon, wedging themselves between narrow walls, forming "talus caves." As you can see, they are really not caves at all, but a narrow canyon with layered roofs.

Esa hendidura grande que ve usted ahí enfrente es el resultado de la fractura y dislocación que se produjeron dentro de los estratos de la roca. Con el correr del tiempo, las grietas entre las partes blandas y las duras se agrandaron por efecto de la infiltración del agua a través de las fisuras. Finalmente, la parte más baja de la roca más blanda se escindió. Numerosas formaciones extraordinarias y rocas equilibradas que existen en los Pináculos son el resultado de esa acción.

12

Las piedras dan configuración a la entrada de las cuevas. Por el efecto del desprendimiento motivado por la erosión, dislocación y terremotos, enormes rocas como éstas se deslizaron lentamente dentro del cañón encajándose entre las paredes estrechas, formando "cuevas de taludes." Como puede usted observar, no se trata de cuevas reales, sino de un cañón estrecho con techos formando capas.



Stop a moment and look above and below you at the layering of the boulders. Above is a vaulted ceiling, yet there is another level below you where the stream flows.

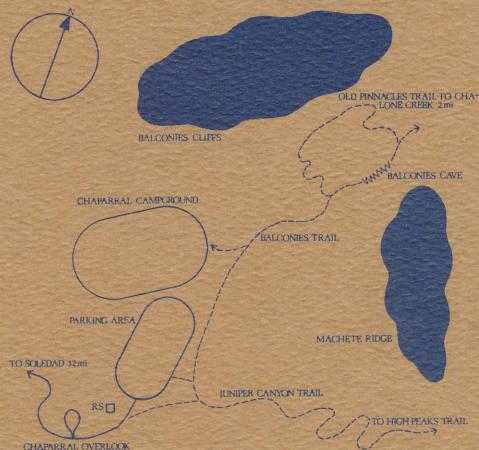
Turn around and look at the impressive rock formation creating the opening to the caves. This entrance is steeped in legend. There are numerous stories of Vasquez and other infamous bandits of a century ago, eluding posse by hiding out in these caves after daring hold-ups of stage coaches and robberies of local stores.

| 3

Deténgase unos segundos para mirar arriba y abajo la estratificación de las piedras. En la parte superior vemos un techo abovedado; con todo, existe otro nivel por debajo por donde corre el arroyo.

| 4

Eche una mirada a su alrededor y observe la formación rocosa impresionante que ha creado la abertura de las cuevas. Esta entrada está impregnada de leyendas. Hay muchos relatos de Vásquez y otros bandidos facinerosos del siglo pasado que se ocultaron en estas cuevas huyendo de la persecución de la ley después de haber cometido atracos a diligencias y robos de tiendas locales.



Trail junction: Take the left fork to continue the nature trail. The right fork is the "Old Pinnacles Trail" and takes you to the Chalone Creek picnic area about 3.2 kilometers (2 miles) from here.

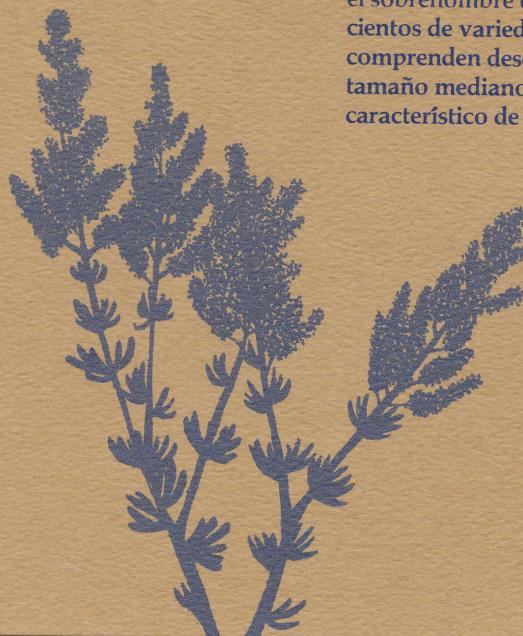
Punto de bifurcación de la vereda: siga el ramal de su izquierda para continuar la vereda. La bifurcación de la derecha es la Vieja Vereda de los Pináculos (the "Old Pinnacles Trail") que le lleva al área para picnics del Arroyo Chalone situada a unos 3.2 kilómetros (2 millas) de aquí.

Remember we talked earlier about the plants of the chaparral? Here are two good examples you may examine up close. The plant on your left is the chamise. Feel its small, waxy, needle-like leaves. They remain year-round, losing little water because of their shape and waxy surface. The extensive root system is important in controlling erosion of the hillside, where little else will grow. Though chamise burns quickly, new shoots sprout immediately from deep root crowns. Natural fire is an integral part of the chaparral life cycle. On the right is ceanothus, or buckbrush. Its clusters of white to pale blue flowers bloom in early spring, giving it the nickname "California lilac."

There are almost a hundred varieties of ceanothus, from groundcovers to medium-sized trees. Smell the strong, distinctive aroma of its blossoms.

15

¿Se acuerda de lo que hablamos al principio sobre la vegetación del chaparral? Pues bien, aquí tenemos dos ejemplos buenos que puede examinar de cerca. La planta que tiene a su izquierda es la chamiza. Toque sus hojas pequeñas, cerosas y puntiagudas. Ellas subsisten todo el año y pierden poca agua a causa de su forma y superficie cerosa. Sus extensas raíces contribuyen en gran parte a controlar la erosión de la falda donde crece muy poca vegetación. Aún cuando la chamiza se quema rápidamente, nuevos brotes crecen inmediatamente de las coronas de sus profundas raíces. El fuego forma parte integral del ciclo vital del chaparral. En la parte derecha se encuentra el ceanoto, o una de sus especies denominada científicamente el Syphoricarpos occidentalis. Sus racimos de flores blancas a azules pálidas brotan a principios de la primavera y se las conoce por el sobrenombre de "lila de California." Existen cientos de variedades de ceanoto que comprenden desde matorrales hasta árboles de tamaño mediano. Huela el aroma fuerte y característico de sus flores.





This is the traditional view of Machete Ridge, one of the most popular features in the monument. An old wagon road wound through the canyon far to your left, making this an accessible vacation spot for early settlers. The large trees on the left canyon wall are digger pines, the only type of pine in Pinnacles.

| 6

Aquí tenemos una vista tradicional del Cerro del Machete, uno de los parajes más sobresalientes y populares del monumento. Allá a su izquierda había un viejo camino de carretas que se deslizaba serpenteante a lo largo del cañón, gracias al cual estos parajes fueron un lugar accesible de esparcimiento para los primeros agricultores. Los árboles de tamaño grande que vemos en la pared izquierda del cañón son pinos grises de California, la única especie de pinos que crece en los Pináculos.

Have you noticed the large cream-colored area resembling a dam or a quarry on the hills to the northeast? It is actually an ancient landslide or slump, where the soft sandstone rapidly eroded and collapsed. It is quite different from the hard volcanic rock on which you are standing. The sandstone area is between two major fault lines and slowly moving northward 3.8 centimeters ($1\frac{1}{2}$ inches) a year.

17

¿Ha observado usted la extensa área de color crema que se asemeja a una presa o a una cantera situada en las colinas de la parte noreste? Se trata de hecho de un antiguo desprendimiento de tierras o hundimiento en donde la piedra arenisca blanda se erosionó rápidamente y se desintegró. Es muy diferente del tipo de roca volcánica dura sobre la que usted está pisando. La zona de piedra arenisca está enclavada entre dos importantes líneas de dislocación y está trasladándose lentamente hacia el norte a razón de 3.8 centímetros ($1\frac{1}{2}$ pulgadas) por año.



Before you is an excellent stand of chaparral. All its plants are adapted to hot, dry conditions and need the heat of natural fires to help their reproduction and reduce competition from conifers such as the digger pine, which can destroy chaparral with its canopy of shade.

Many birds and mammals depend on the chaparral for food and shelter. Fire is as natural to chaparral as is water to the geranium on your window sill.

18

Ante usted puede observar una extraordinaria plantación de chaparral. Todas las plantas están adaptadas a las condiciones calurosas y secas y necesitan del calor de los fuegos naturales para ayudar a su reproducción y para reducir la competencia de los coníferos como el pino gris de California que puede destruir el chaparral con su cubierta de sombra. Muchas aves y mamíferos dependen del chaparral para su alimento y abrigo. El fuego es un elemento tan natural para el chaparral como es el agua para el geranio del antepecho de su ventana.

Linger for a moment and carefully examine the variations in this exposed outcrop of rhyolite breccia. The bands rise and twist in a variety

of ways, attesting to the volcanic upheaval occurring here in the ancient past. There are

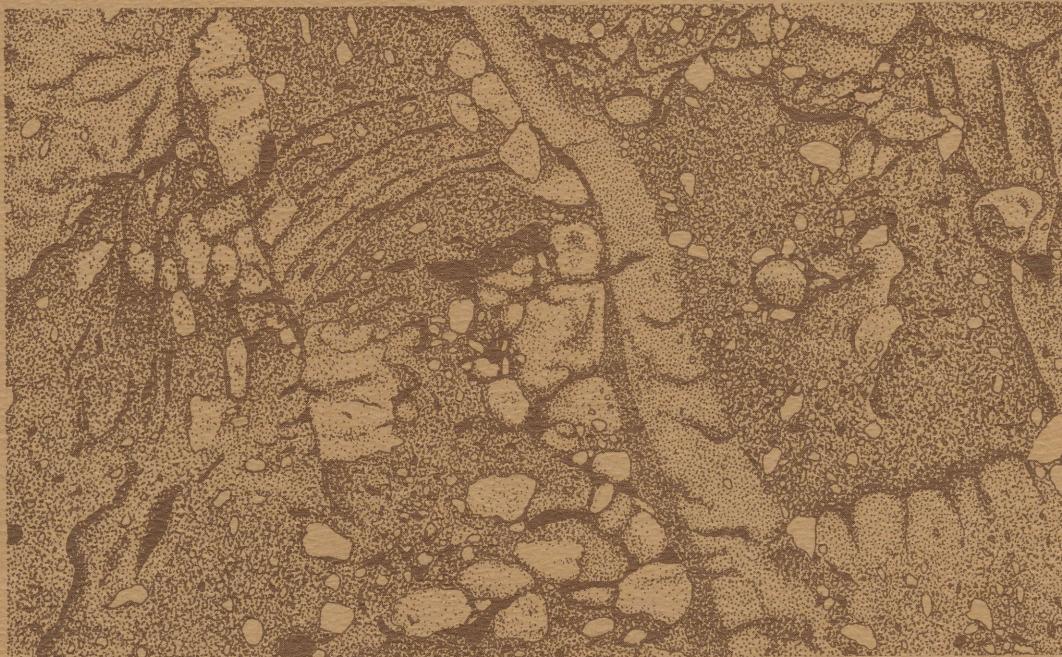
hundreds of variations in size, color and texture in the breccia, which contains smaller

rock fragments. The spectacular pieces resembling petrified wood are actually pieces

of flow-banded rhyolite, which began as molten rock where small crystals were formed as it cooled. The rock was then stretched or bent, creating the banded effect.

19

Deténgase unos momentos para examinar cuidadosamente las variaciones de este afloramiento descubierto de la brecha de riolita. Las capas se alzan y retuercen en muy diversas formas, lo que demuestra el cataclismo volcánico que tuvo lugar en este sitio en el pasado. Hay cientos de variaciones de tamaño, color y estructura en la brecha que contiene fragmentos más pequeños de rocas. Los trozos admirables que se asemejan a la madera petrificada son realmente trozos de riolita bandeada por el flujo que tuvo su origen como roca derretida la que formó pequeños cristales al enfriarse. La roca entonces se dilató o plegó produciendo el efecto bandeadó.





Here are two of the more impressive rock formations in the monument. Ahead are the Balconies, the largest exposed mass of rock. The cliffs are composed of rhyolite breccia, the commonest type of rock here and the same type you just observed in detail at the last stop. On your right is the west side of Machete Ridge, with its multi-hued slabs towering over 213 meters (700 feet) above the canyon floor.

20

Nos encontramos en este momento ante dos de las formaciones rocosas más impresionantes del monumento. Ante usted aparecen los Balcones, la masa rocosa descubierta más grande de los Pináculos. Los peñascos se componen de brechas de riolita, el tipo más corriente de roca de los Pináculos y el mismo tipo que acaba usted de examinar detalladamente en la última parada. A su derecha está situada la parte occidental del Cerro del Machete, con sus lajas de piedras multicolores que se elevan a unos 213 metros de altitud (700 pies) sobre el fondo del cañón.

You have reached the end of the guided portion of the Balconies trail. Continue on this trail to the junction on the canyon floor and turn right to the campground and ranger station.

Please deposit 25¢ in the box at the trailhead if you would like to keep this booklet, or you may return the booklet to the box. We hope you have enjoyed your hike. If you would like to discuss the Pinnacles in more detail, inquire at the Chaparral Ranger Station. The ranger will be happy to answer your questions.

Ha llegado usted al final de la parte de la vereda de los Balcones que le explica el guía. Continúe en esta vereda hasta el punto de bifurcación situado en el fondo del cañón y tuerza a la derecha para regresar al campamento y a la estación de guardabosques.

Sírvase depositar 25 centavos en el buzón de la entrada de la vereda si desea quedarse con el folleto, o vuélvalo a colocar en el buzón. Esperamos que se haya divertido en su escalada. Si tenga interés en tratar con mayor detalle de los Pináculos, póngase en contacto con un guardabosque en la Chaparral Ranger Station. El le contestará con placer a todas las preguntas que tenga.

