



The Guide

Español

Bienvenido al Grand Canyon National Park



Este cañon es un regalo que trasciende nuestra experiencia. Su belleza y tamaño nos hace más humildes. Su eternidad despierta la comparación con nuestra breve existencia. En sus inmensos espacios, muchos encuentran tranquilidad de la agitación de sus vidas.

El Grand Canyon que hoy visitamos es un regalo de las generaciones pasadas. Tómese el tiempo para disfrutar de este regalo. Siéntese y observe el cambiante juego de luces y sombras. Recorra las exposiciones del centro de visitantes. Camine por un sendero y sienta el sol y el viento sobre su rostro. Asista a un programa de los guardabosques. Siga el vuelo de los cuervos planeando sobre el borde del cañón. Escuche el estruendo de los rápidos más allá de Pima Point. Saboree un amanecer o un atardecer.

A medida que las sombras se extienden a través de las cumbres y crestas, comprenda lo que nos transmite este gran abismo: un sentido de humildad que nace de las interconexiones de todas las formas de la naturaleza y el deseo de cuidar esta tierra. Debemos asegurarnos de que las generaciones futuras tengan la oportunidad de crear sus propios vínculos con el Grand Canyon National Park.

Socios en la Administración

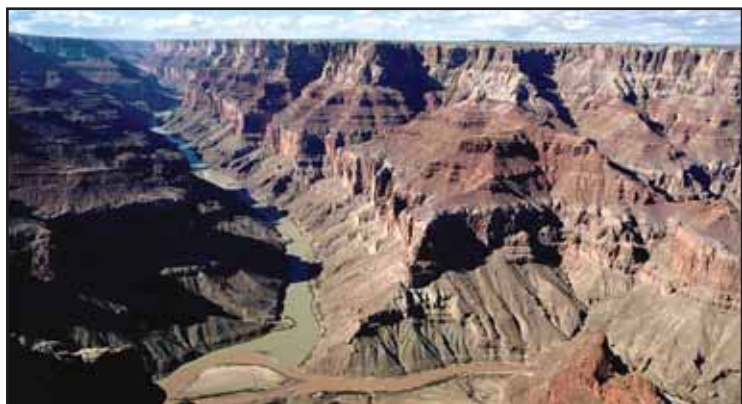
El Congreso de los Estados Unidos estableció el Grand Canyon como parque nacional en 1919 en reconocimiento de su significado geológico, ecológico y cultural y por la belleza de su paisaje. En 1979, las Naciones Unidas declaró al Grand Canyon Patrimonio de la Humanidad. El National Park Service administra el Grand Canyon para cumplir dos objetivos: proporcionar placer y recreo a todas las personas y preservar los recursos naturales y culturales del parque. Los visitantes son responsables de informarse sobre las reglamentaciones del parque. Todos deben contribuir a que el Grand Canyon National Park continúe siendo un lugar maravilloso para las generaciones futuras. Su comportamiento debe mostrar respeto por el parque y por las otras personas que visitan el Grand Canyon.



El propósito de esta publicación

El National Park Service se complace en brindarle esta traducción del periódico del parque, *The Guide*. En ella encontrará información general que le permitirá disfrutar de su visita al Grand Canyon National Park.

Si desea consultar información actualizada sobre los programas vigentes de los guardabosques, horas de atención y artículos más detallados sobre el parque, solicite una copia de la versión en inglés de *The Guide*.



El National Park Service cuida los lugares especiales conservados por el pueblo americano para que todos puedan experimentar nuestro patrimonio.

Horario de las Montañas (MST)



¿Qué hora es?

Arizona mantiene el horario de las Montañas (MST) durante todo el año. No se aplica el horario de verano, excepto en la Reserva Indígena Navajo.

Interior:

Planifique su viaje	2
South Rim (Borde Sur)	3-4
Desert View	5
Mapa del South Rim (Borde Sur)	6-7
Mapa del North Rim (Borde Norte)	8
North Rim (Borde Norte)	9
Excursiones	10-11
Datos científicos	12



¡Tenga cuidado cerca del borde!

Puede ser peligroso. Cuidado con el hielo y la nieve en invierno.

Emergencia • 911

24 horas al día,
9-911 desde los hoteles

**National Park Service
U.S. Department of the Interior**

Grand Canyon National Park
Post Office Box 129
Grand Canyon, AZ 86023, USA

Si desea consultar información actualizada, visite la página web del Grand Canyon National Park en www.nps.gov/grca (sólo en inglés)

Planifique su viaje

El Grand Canyon National Park recibe casi 5 millones de visitantes al año. La mayoría vienen al South Rim que está abierto todo el año. Las visitas aumentan durante los meses de verano (entre junio y agosto), aunque la primavera (de marzo a mayo) y el otoño (de septiembre a octubre) empiezan a ser cada vez más frecuentados. La manera más placentera de visitar la zona de Grand Canyon Village en el South Rim es estacionar su automóvil en las áreas designadas que se muestran en el mapa de Grand Canyon Village (páginas 6 y 7) y tomar los autobuses internos gratuitos. En los meses de primavera, verano y otoño es necesario tener reservas de acampar y alojamiento para los visitantes que deseen pasar la noche. La época con menos gente es de noviembre a febrero. Es necesario que tenga en cuenta el clima invernal cuando planifique su viaje para estos meses.

El North Rim (abierto desde mediados de mayo a mediados de octubre, dependiendo del clima) dispone de menos instalaciones y se encuentra a 346 km (5 horas de viaje en automóvil) del South Rim. Al hacer sus reservas de alojamiento o camping, asegúrese de identificar la zona que planea visitar.

Cómo llegar al Grand Canyon

El South Rim está situado a 100 km al norte de Williams, Arizona, por la Highway 64 desde la Interstate 40 y a 130 km al norte de Flagstaff, por Highways 180 y 64. Las aerolíneas comerciales llegan a Phoenix,

Flagstaff y Las Vegas. El Aeropuerto del Grand Canyon, en Tusayan al sur del parque, cuenta con un limitado servicio aéreo desde North Las Vegas, Nevada y Scottsdale, Arizona. La línea de autobuses Greyhound y los servicios de trenes Amtrak llegan a Flagstaff y Williams. Es posible encontrar transporte directo desde Flagstaff a South Rim, puede consultar horarios y precios, en el Centro de Visitantes de Flagstaff, al 1-928-774-9541. Grand Canyon Railway ofrece un servicio de trenes desde Williams, 1-800-843-8724 o 1-928-773-1976, www.thetrain.com.

El North Rim está más aislado. Se puede llegar en automóvil por las Highways 89A y 67. El aeropuerto más cercano es Las Vegas, a 426 km al oeste. No hay transporte público al North Rim salvo el servicio interno de temporada Trans-Canyon Shuttle mencionado en la página 3.

Encontrará más información (en inglés) sobre el Grand Canyon National Park en nuestra página web: www.nps.gov/grca

Precio de entrada

US\$25 por vehículo particular, US\$12 por peatón o ciclista. La admisión es válida por siete días e incluye el South y North Rim. No hay reembolso por mal clima. El pase intransferible "America the Beautiful Pass" (US\$80) se puede obtener en las entradas al parque y permite acceso a todos los parques nacionales. Los visitantes que entren inicialmente con transporte comercial deben pagar una tarifa adicional cuando utilizan

un taxi u otra forma de transporte para volver a entrar en el parque.

Altitud

El South Rim está a un promedio de 2,100 metros sobre el nivel del mar y el North Rim se encuentra a 2,400 metros. Los visitantes que tienen problemas cardíacos o respiratorios pueden tener dificultades ya que las caminatas a estas alturas pueden resultar extenuantes.

Colorado River

Colorado River, que talló el Grand Canyon, yace a 1,460 metros debajo del South Rim. Debido a la profundidad del Grand Canyon, el río es visible sólo desde algunos miradores. Para la mayoría de las personas, es una caminata de dos días de ida y vuelta desde el South Rim al río y de regreso al South Rim; desde el North Rim es más largo. Es posible conducir hasta el Colorado River en Lees Ferry (cerca de Marble Canyon, Arizona), pero esto es un viaje de 2 1/2 horas solo de ida, hasta llegar al río desde el South Rim. Lees Ferry marca el comienzo oficial del Grand Canyon y el cañón tiene en este punto unos pocos cientos de metros de profundidad.

Horas y lugares del amanecer / atardecer

Muchos visitantes desean tener la experiencia de vivir un amanecer o atardecer en el Grand Canyon. Aunque no hay un único lugar preferido para esto, entre los sitios favoritos del South Rim se incluye Hopi, Yavapai, Yaki y Lipan Points, así como también Desert View. En el North Rim están Cape Royal y Bright Angel Point. Programe llegar al mirador por lo menos unos 30 minutos antes de la hora del amanecer o atardecer. Permanezca un rato para admirar los cambiantes colores en las paredes del cañón.

Fecha	Amanecer	Atardecer	Fecha	Amanecer	Atardecer
1 de enero	7:39 a.m.	5:25 p.m.	1 de julio	5:15 a.m.	7:49 p.m.
15 de enero	7:39 a.m.	5:38 p.m.	15 de julio	5:23 a.m.	7:46 p.m.
1 de feb	7:29 a.m.	5:55 p.m.	1 de agosto	5:36 a.m.	7:34 p.m.
15 de feb	7:16 a.m.	6:10 p.m.	15 de agosto	5:47 a.m.	7:19 p.m.
1 de marzo	6:59 a.m.	6:23 p.m.	1 de sept	6:00 a.m.	6:56 p.m.
15 de marzo	6:40 a.m.	6:36 p.m.	15 de sept	6:11 a.m.	6:36 p.m.
1 de abril	6:15 a.m.	6:50 p.m.	1 de octubre	6:23 a.m.	6:12 p.m.
15 de abril	5:56 a.m.	7:02 p.m.	15 de octubre	6:35 a.m.	5:53 p.m.
1 de mayo	5:36 a.m.	7:16 p.m.	1 de nov	6:51 a.m.	5:33 p.m.
15 de mayo	5:23 a.m.	7:27 p.m.	15 de nov	7:05 a.m.	5:21 p.m.
1 de junio	5:13 a.m.	7:40 p.m.	1 de dic	7:20 a.m.	5:14 p.m.
15 de junio	5:11 a.m.	7:47 p.m.	15 de dic	7:32 a.m.	5:15 p.m.

(Todas las horas corresponden al huso horario de las Montañas -MST.)

Temperatura y lluvias (El promedio de las temperaturas mensuales en centígrados, las precipitaciones en milímetros.)

	South Rim			Interior del cañón en el río			North Rim		
	Max°	Min°	Precip.	Max°	Min°	Precip.	Max°	Min°	Precip.
Ene.	5	-8	33.6	13	2	17.3	3	-9	80.5
Feb.	7	-6	39.3	17	6	19.1	4	-8	81.8
Marzo	10	-4	35.1	22	9	20.1	7	-6	67.3
Abril	15	0	23.6	28	13	11.9	12	-2	43.9
Mayo	21	4	16.8	33	17	9.1	17	1	29.7
Junio	27	8	10.7	38	22	7.6	23	4	21.8
Julio	29	12	46.0	41	26	21.3	25	8	49.0
Ago.	28	12	57.2	39	24	35.6	24	7	72.4
Sept.	24	8	39.6	36	21	24.6	21	4	50.5
Oct.	18	2	27.9	29	14	16.5	15	-1	35.1
Nov.	11	-3	23.9	20	8	10.9	8	-4	37.6
Dic.	6	-7	41.7	14	2	22.1	4	-7	71.9

¡Proteja la fauna!

Mantenga silvestre nuestra fauna.

- **Protéjase:** los animales salvajes pueden ser agresivos. Con frecuencia las ardillas ocasionan serias mordeduras. Las pulgas de las ardillas pueden transmitir enfermedades.
- **Nunca alimente a los animales:** una vez que un animal salvaje come alimento humano, se vuelve adicto. Este hábito puede producirle la muerte.
- **Manténgase a distancia:** no deje que los animales se le acerquen. ¡Asústelos! Haga ruido.



Disfrute de la vida salvaje desde una distancia segura.

South Rim

Transporte

Autobuses internos privados

El parque dispone de un sistema interno gratuito de autobuses en el South Rim en la zona de Grand Canyon Village. Consulte el mapa en las páginas 6 y 7 para informarse sobre rutas y paradas. Los autobuses funcionan en tres circuitos interconectados pero no superpuestos. La **ruta del Village** recorre el área de Grand Canyon Village con sus servicios de alojamiento, lugares de comida y otras instalaciones como el Centro de Visitantes en Canyon View Information Plaza. La ruta **Kaibab Trail** parte desde la Canyon View Information Plaza y se dirige hacia el este, incluyendo South Kaibab Trailhead. Estos dos circuitos funcionan durante todo el año. La ruta **Hermits Rest** parte desde Grand Canyon Village y recorre 11 km a lo largo del borde hacia el oeste hasta Hermits Rest. Este circuito funciona desde el 1 de marzo hasta el 30 de noviembre. Mientras está en funcionamiento, no se permite la circulación de vehículos particulares en Hermit Road.

Los autobuses internos circulan con una frecuencia de 10 y 30 minutos y son un medio eficaz para trasladarse de un punto a otro, pero no son autobuses de turismo organizado. Es necesario bajarse del autobús para ver el cañón. La mayoría de estos vehículos no cuentan con servicio para sillas de ruedas. Sin embargo, se puede solicitar este servicio con un día de anticipación llamando al 1-928-638-0591. Consulte la versión en inglés de *The Guide* para obtener información actualizada sobre rutas de autobuses, paradas y horarios.

Para disponer del servicio de taxi existente llame al servicio hotelero del Grand Canyon National Park Lodges: 1-928-638-2631, ext. 6563. En temporada, la empresa Trans-Canyon Shuttle ofrece un servicio de autobuses entre el North Rim y el South Rim con el pago de una tarifa: 1-928-638-2820.

Excursiones en autobús

Las excursiones guiadas en autobús se ofrecen a través de Xanterra Parks and Resorts: 1-888-297-2757; 6312 S. Fiddler's Green Circle, Suite 600N, Greenwood Village, CO 80111 USA, www.xanterra.com. Las reservas se pueden hacer al llegar, en los mostradores de transportes de los hoteles del parque: 1-928-638-2631, ext. 6015. Se ofrece una variedad de excursiones durante todo el año. Los mostradores de transportes están ubicados en:

- Bright Angel Lodge
- Maswik Lodge
- Yavapai Lodge

Excursiones aéreas

Todas las excursiones aéreas, en helicóptero y ala fija se realizan desde las afueras del Grand Canyon National Park. Los operadores locales de excursiones aéreas comerciales están ubicados en el Aeropuerto del Grand Canyon, al sur del pueblo de Tusayan. Si desea una lista de operadores, escriba a la Grand Canyon Chamber of Commerce (Cámara de Comercio del Grand Canyon), P.O. Box 3007, Grand Canyon, AZ 86023, USA, o solicítela en el Centro de Visitantes en la Canyon View Information Plaza.

Disfrute de South Rim

Hay muchas maneras de experimentar el Grand Canyon. Hay factores que pueden afectar su visita, entre ellos, el tiempo disponible, los intereses personales y el clima. Las siguientes actividades le pueden servir de ayuda para planificar su visita en el South Rim. Muchos miradores, accesibles en automóvil, ofrecen panoramas espectaculares del cañón. Una senda peatonal sigue el borde desde Pipe Creek Vista en Desert View Drive hasta Hermits Rest. Para ubicar los lugares mencionados a continuación, sírvase consultar los mapas en las páginas 5, 6 y 7.

Actividades

Visite un museo o centro de visitantes

Asista a los programas gratuitos de los guardabosques (sólo en inglés.)

Visite Hermit Road

11 km de ida

Como mínimo dos horas

Visite Desert View Drive

37 km de ida

Haga una caminata por el Grand Canyon

- Recorra parte de Rim Trail

- Caminata de un día al interior del Grand Canyon

Lleve comida y agua.

- Excursiones con mochilas en el Grand Canyon

Ver páginas 10 y 11.

Comentarios

- Diversos sitios presentan exposiciones e información. Vea las descripciones más adelante.
- La programación figura en los centros de visitantes y en la versión inglesa de *The Guide*.
- El Junior Ranger Program está disponible para niños.
- Tome el autobús gratuito. La carretera está cerrada a los vehículos particulares de marzo a noviembre. (Se puede solicitar un pase de acceso en el Centro de Visitantes para personas con dificultad de movilidad.)
- Hopi, Mohave, y Pima Point tienen vistas del Colorado River.
- Visite Hermits Rest—un lugar histórico.
- En automóviles particulares o en excursiones comerciales
- Por este camino se puede salir del parque hacia el este
- Hay vistas del río en Moran, Lipan, y Desert View.
- Encontrará más información sobre estas caminatas en las páginas 10 y 11.
- Se puede llegar al Rim Trail desde varios lugares a lo largo del borde.
- Lleva el doble de tiempo subir que bajar.
- **¡No trate de llegar hasta el río y volver en un día!**
- Se requieren permisos y pago de una cuota. Consulte en el Backcountry Information Center (Centro de información campestre).

Centros de información (Los horarios varían según temporada)



Kolb Studio

Edificio recientemente restaurado y que antiguamente fue hogar y estudio de los hermanos Kolb, fotógrafos pioneros del Grand Canyon. Visite las exposiciones de arte gratuitas en el auditorio y haga sus compras en la librería. Ubicados en el distrito histórico de Grand Canyon Village en Bright Angel Trailhead.



Canyon View Information Plaza

Visite el nuevo centro de visitantes y librería del parque. Accesible sólo en autobús interno gratuito, a 1.6 km a pié o en bicicleta desde Market Plaza por el Greenway Trail y a un corto paseo desde Mather Point. En cualquier momento se pueden ver exposiciones al aire libre.



Yavapai Observation Station

Este histórico edificio ofrece vistas maravillosas y una pequeña librería. Nuevas exhibiciones explican la geología del Gran Cañón. Este es un buen lugar para llegar al Rim Trail.



Tusayan Museum

Una visita a las ruinas Tusayan y museo brinda una visión de la ancestral vida indígena Pueblo de hace 800 años. Ubicado a 5 km al oeste de Desert View. Entrada gratuita. Una senda auto-indicadora le guía a través de la ruina adyacente.



Librería / Información del Parque de Desert View

Situado en la entrada Este del parque, en el Centro de información de Desert View encontrará libros, orientación e información sobre el parque. Abierto todos los días en el verano, y en el invierno según la disponibilidad de personal.

Servicios en el South Rim

Alojamiento

En el parque

El alojamiento en el parque con frecuencia está completo, especialmente durante el verano. Es aconsejable reservar con la máxima antelación posible. Todo el alojamiento en el South Rim está coordinado por Xanterra Parks and Resorts. Para hacer reservaciones con anticipación, llame al 1-888-297-2757 o al 1-303-297-2757 o visítenos en www.xanterra.com. Para reservaciones en el mismo día, llame al 1-928-638-2631, fax 1-303-297-3175 o escriba a Xanterra Parks and Resorts, 6312 S. Fiddler's Green Circle, Suite 600N, Greenwood Village, CO 80111, USA. Los precios oscilan entre US\$66 y US\$400 por noche para dos personas y están sujetos a cambios. No hay albergues juveniles en el parque.

Bright Angel Lodge—En el borde

El Tovar Hotel—En el borde

Kachina Lodge—En el borde

Thunderbird Lodge—En el borde

Maswik Lodge—Extremo occidental de Grand Canyon Village

Yavapai Lodge—Cerca de Market Plaza

Phantom Ranch—Al fondo del cañón. Dormitorios y cabañas. Comidas con reservaciones solamente.

Fuera del parque (Tusayan)

Grand Hotel:
1-928-638-3333

Grand Canyon Squire Inn:
1-928-638-2681

Holiday Inn Express:
1-928-638-3000

Quality Inn:
1-928-638-2673

Red Feather Lodge:
1-928-638-2414

También hay alojamientos disponibles en Williams, a 100 km al sur por la Highway 64 y en Flagstaff, 130 km al sur por la Highway 180.

Acampar

En el parque

Acampar en el parque está restringido a ciertos lugares designados.

Mather Campground: Operado por el National Park Service y ubicado en Grand Canyon Village, ofrece campamento de tiendas de campaña y casas rodantes (sin conexiones). Se recomienda especialmente hagan sus reservaciones para la época de mediados de marzo hasta octubre. Para reservar con hasta cinco meses de anticipación, llame al 1-877-444-6777 o 1-518-885-3639 o visítenos en www.recreation.gov. Desde el 1 de diciembre hasta el 1 de marzo, la disponibilidad de espacio en Mather Campground funciona según el orden de llegada. Cada parcela cuesta US\$15-18 día. Consulte en la entrada del campamento la disponibilidad diaria. Se cuenta con una estación de descarga de aguas residuales (cerrada durante los meses de invierno).

Trailer Village: Situado al lado de Mather Campground, ofrece parcelas con conexiones eléctricas para casas rodantes. El precio por parcela y noche es de US\$25 con una tarifa adicional para más personas. Las reservaciones se pueden realizar llamando a Xanterra Parks and Resorts al 1-888-297-2757 o 1-303-297-2757, www.xanterra.com. Los acampantes deben inscribirse en la entrada del Trailer Village.

Desert View Campground: Ubicado cerca de la entrada este, a 42 km al este de Grand Canyon Village. Sin conexiones. Abierto desde mediados de mayo hasta mediados de octubre, funciona según el orden de llegada. Costo: US\$12 por parcela para un máximo de dos vehículos y seis personas.

Fuera del parque

Ten-X Campground: Administrado por el U.S. Forest Service, a 3 km al sur de Tusayan. Abierto de mayo a septiembre. No dispone de conexiones ni duchas. Funciona según el orden de llegada de los visitantes y pocas veces está completo. Costo: US\$10 por vehículo por noche.

Camper Village: Un lugar de acampar comercial de casas rodantes con conexiones en Tusayan. Llame al 1-928-638-2887 para obtener información.

Comida

Grand Canyon Village

Canyon Village Marketplace: Supermercado y fiambrería, Market Plaza.

The Arizona Room, en el borde al lado de Bright Angel Lodge. Sólo cenas.

Bright Angel Restaurant, en Bright Angel Lodge. Todas las comidas. Salón bar contiguo.

Bright Angel Fountain, en Bright Angel Lodge, en el borde. Helados y refrigerios. Abierto en temporada.

El Tovar Dining Room, con vistas del cañón. Todas las comidas. Salón bar contiguo.

Maswik Cafeteria, en Maswik Lodge en el extremo oeste de la villa. Todas las comidas. Salón de juegos contiguo.

Yavapai Cafeteria, en Yavapai Lodge, frente a Market Plaza. Todas las comidas. Abierto en temporada.

Hermit's Rest Snack Bar en Hermit Road.

Desert View Trading Post Snack Bar, abierto todos los días.

Desert View Market Place, Supermercado y fiambrería. Abierto todos los días.

Si desea obtener información sobre alojamiento en el Grand Canyon National Park, visite www.xanterra.com.



Otros servicios

Combustible: No hay gasolineras en Grand Canyon Village. Se consigue gasolina, diesel y propano en Tusayan, a 12 km al sur del South Rim y en temporada en Desert View, la entrada este del parque.

Duchas/Lavandería: las duchas y lavanderías están ubicadas cerca de Mather Campground.

Provisiones de camping: disponibles en Canyon View Marketplace en Market Plaza. La tienda también vende y alquila equipos de campamento.

Oficina de correos y banco: ubicados en Market Plaza en Grand Canyon Village. El banco dispone de un cajero automático (ATM).

Western Union: ubicado en Canyon Food Mart en Tusayan.

Regalos: disponibles en la mayoría de los hoteles, tiendas de recordatorios y librerías a lo largo del borde.

Taller mecánico: Se ofrecen servicios de remolque y reparaciones mecánicas menores en el Grand Canyon Garage, localizado cerca de la estación del tren, 1-928-638-2631.

Asistencia médica: el South Rim consta con una clínica, North Country Grand Canyon Clinic, 1-928-638-2551. Los guardabosques y el personal de la clínica proporcionan servicios médicos de urgencia. Un servicio de dentista está disponible en el South Rim solamente con citas previas, 1-928-638-2395.

Servicios fuera del parque

La población de Tusayan, justo fuera de la Entrada sur en la Highway 64, dispone de instalaciones y servicios adicionales, incluyendo moteles, restaurantes, almacenes y tiendas de regalos. Las actividades incluyen vuelos turísticos panorámicos, excursiones en vehículos con tracción en las cuatro ruedas, un teatro IMAX y una bolera. Consulte la guía telefónica local o en el mostrador del Centro de Visitantes.

Paseos en mula, a caballo y excursiones en el río

Mula: todas las mañanas parten uno o dos paseos en mula hacia el interior del cañón. Haga reservaciones por anticipado llamando al 1-888-297-2757 o 1-303-297-2757, o escriba su nombre en una lista de espera en el mostrador de transportes de Bright Angel Lodge, 1-928-638-2631.

Caballo: en Apache Stables en Tusayan, 1-928-638-2891, se ofrecen paseos a caballo de una, dos y cuatro horas, fogatas al atardecer y paseos en carrozato por el bosque.

Descensos en balsa por el río: los viajes comerciales en aguas bravas en el Grand Canyon parten de Lees Ferry, situado a 2 1/2 horas en coche desde Grand Canyon Village y duran de 3 a 21 días. Funcionan desde abril hasta octubre y se requiere reservaciones por anticipado. Se ofrece una variedad de precios, servicios, paquetes de transporte y fechas de viaje. Se puede encontrar una lista de empresas autorizadas en la guía *Trip Planner* disponible en el centro de visitantes de la Canyon View Information Plaza o en la página web del parque: www.nps.gov/grca. Contacte directamente con las empresas si desea más información.

Desde marzo hasta noviembre se ofrecen viajes de medio día en canoa por aguas mansas, desde la Presa de Glen Canyon hasta Lees Ferry.

Colorado River Discovery
130 6th Ave.
Page, AZ 86040, USA
1-888-522-6644,
www.raftthecanyon.com

La Tribu Hualapai ofrece viajes en balsa de un día río abajo desde Diamond Creek en la parte occidental del Grand Canyon. Para más información comuníquese con:

Hualapai River Runners
P.O. Box 246,
Peach Springs, AZ 86434, USA
1-928-769-2219,
www.destinationgrandcanyon.com



South Rim



Participe Es su planeta

Presérvelo y protéjalo

La reglamentación de los parques nacionales prohíben alterar o apropiarse de la flora, fauna y los objetos culturales y naturales de los lugares. Deje los fósiles, rocas, plantas, animales y objetos donde los encuentre. Debido al respeto mostrado por otros, estos tesoros siguen disponibles para su disfrute. Devuelva este favor respetando todo lo que hace que este lugar sea especial. Todos somos responsables de la preservación y protección de los elementos que hacen del Grand Canyon una parte única y profundamente conmovedora de nuestra herencia humana. Venga y disfrute nuevamente de estos tesoros.

Manejo de los desechos

Evite la diseminación de basura utilizando los recipientes apropiados. Si los contenedores de basura están llenos, no deje las bolsas de residuos junto a ellos. No arroje basura en los contenedores de reciclaje. Encuentre un recipiente que tenga lugar para la basura.

Las colillas de cigarrillo también son basura. Apáguelos completamente y tírelos en los ceniceros o recipientes para basura.

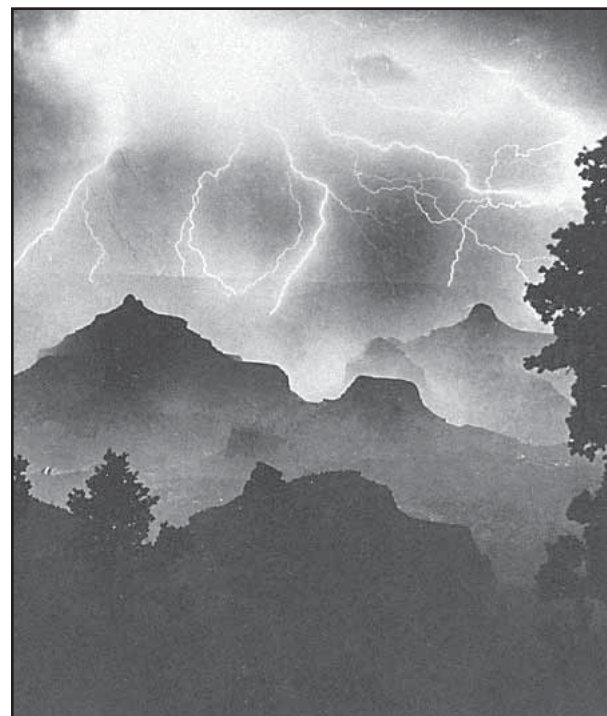
Reciclado

Encontrará recipientes para reciclar aluminio, plástico y vidrio en todas las áreas desarrolladas del parque. Los elementos reciclables se pueden colocar en el mismo contenedor. No es necesario separarlos.

Por favor, comparta esta *Guía* con los conciudadanos de su país que visitan el parque o con amigos que planifican una visita.

Evite una descarga eléctrica

En las tormentas de verano es usual que hayan relámpagos a lo largo del borde del cañón. Manténgase alejado de los lugares expuestos durante las tormentas. El cabello erizado es una advertencia de que se está formando una descarga eléctrica en las cercanías. Si oye un trueno a los 30 segundos de ver un relámpago, está en peligro. ¡Aléjese del borde de inmediato! El lugar más seguro para estar durante una tormenta eléctrica es dentro de un edificio o en un vehículo con las ventanillas cerradas. Evite tocar metal cuando se acercan los relámpagos.



Servicios en Desert View

- Estación de servicio Chevron Abierto en temporada
- Desert View Marketplace Abierto todos los días
- Librería / Información del Abierto todos los días, dependiendo de la disponibilidad de personal
- Parque de Desert View
- Trading Post Snack Bar Abierto todos los días
- Trading Post Gift Shop Abierto todos los días
- Watchtower Gift Shop Abierto todos los días
- Escaleras del mirador Abierto todos los días
- Desert View Campground Abierto desde mediados de mayo a mediados de octubre.

Grand Canyon Association Ubicación de las librerías

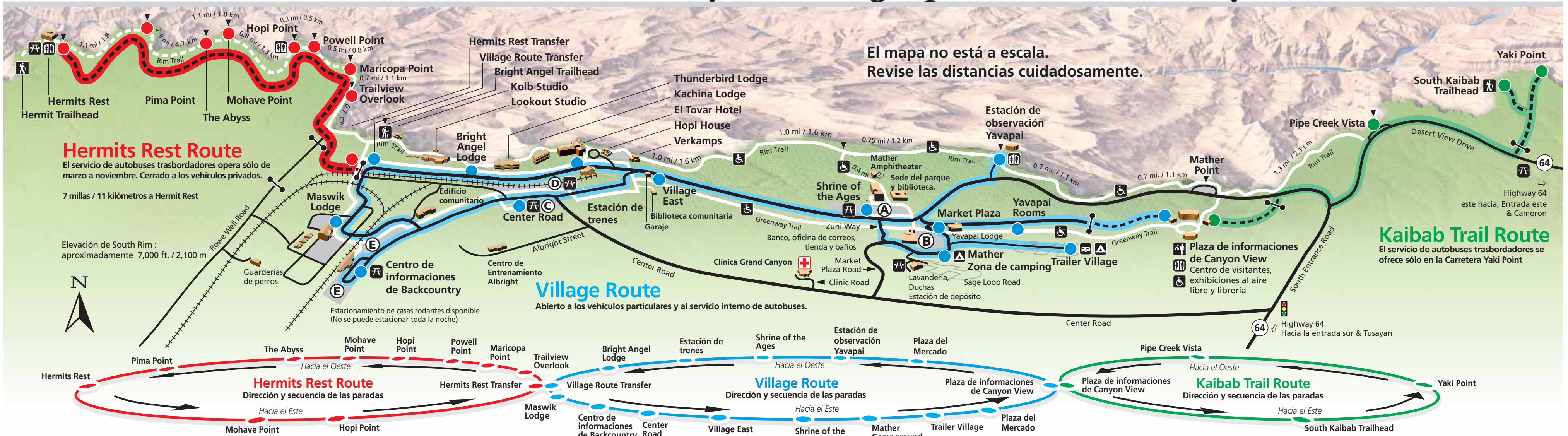
La Grand Canyon Association dirige librerías en los siguientes lugares del Grand Canyon National Park: Books & More en la Canyon View Information Plaza, en la Yavapai Observation Station (Estación de Observación Yavapai), Kolb Studio, Tusayan Museum, Librería / Información del Parque de Desert View y la librería del North Rim.

También hay un servicio de venta por correo a su disposición. Consulte en las tiendas o escriba, llame o envíe un fax para solicitar información.

Grand Canyon Association
P.O. Box 399, Grand Canyon, AZ 86023, USA
Teléfono: 1-928-638-2481; Fax: 1-928-638-2484

Compras en línea: www.grandcanyon.org

Rutas del autobús interno del Grand Canyon Village, puntos de interés y estacionamientos



Autobuses internos gratuitos

Los autobuses internos gratuitos recorren tres rutas en el Grand Canyon National Park: Hermits Rest Route (indicada en rojo en el mapa más arriba), Village Route (azul) y Kaibab Trail Route (verde). No se requiere billete y las paradas están claramente marcadas en todo el parque por carteles con el símbolo anterior. Puede subir o bajar en cualquier parada.

Los autobuses pueden ser blancos, blancos con franja verde o marrón y canela. La ruta se indica con un cuadrado de color ubicado cerca de cada puerta. Muchos autobuses también muestran el nombre de la ruta en su parte frontal.

No se admiten mascotas en los autobuses.

El servicio de autobuses internos se puede suspender por mal clima.

Nota: los horarios de amanecer y atardecer se enumeran en la página 2.

Hermits Rest Route

Los autobuses parten de Village Route Transfer para Hermits Rest y paran en ocho miradores del cañón. Al regreso, se detienen sólo en Mohave y Hopi Point. Hermits Rest Route no funciona en diciembre, enero o febrero.

El servicio funciona desde el 1 de marzo hasta el 30 de noviembre:

- Aproximadamente una hora antes del amanecer hasta las 9:30 a.m.—cada 30 minutos
- 9:30 a.m. hasta el atardecer —cada 15 minutos
- Desde el atardecer hasta una hora después — cada 30 minutos

Calcule 75 minutos para el viaje de ida y vuelta sin bajar del autobús.

No hay agua disponible en Hermit Road excepto en Hermits Rest. Lleve agua con usted.

Evite caminar en Hermit Road. Camine por el Rim Trail entre las paradas del autobús.

Village Route

Los autobuses ofrecen transporte entre la Canyon View Information Plaza, South Kaibab Trailhead, Yaki Point y Pipe Creek Vista. Kaibab Trail Route opera todo el año.

Los autobuses funcionan:

- Aproximadamente una hora antes del amanecer hasta las 6:30 a.m.—cada 30 minutos
- 6:30 a.m. hasta el atardecer —cada 15 minutos
- Desde el atardecer hasta aproximadamente las 10:00 p.m. (el horario de cierre varía según la temporada)—cada 30 minutos

Se calculan 60 minutos para recorrer todo el circuito sin bajarse del autobús.

Kaibab Trail Route

Los autobuses ofrecen transporte entre la Canyon View Information Plaza, South Kaibab Trailhead, Yaki Point y Pipe Creek Vista. Kaibab Trail Route opera todo el año.

Los autobuses funcionan:

- Cada 30 minutos desde una hora antes del amanecer hasta las 6:30 a.m.
- Cada 15 minutos desde las 6:30 a.m. hasta una hora después del atardecer

Se calculan 20 minutos para recorrer el circuito sin bajarse del autobús.

Autobús expreso para caminantes

Por la mañana temprano, el Hikers' Express Shuttle sale de Bright Angel Lodge y el Backcountry Information Center y se dirige directamente a South Kaibab Trailhead. El horario varía según la temporada; consulte el horario vigente en el Backcountry Information Center o en el centro de visitantes en la Canyon View Information Plaza.

Reglas de circulación

Aviso a los conductores
Los peatones tienen el derecho de paso. Los vehículos deben detenerse para dar paso a los peatones en los cruces. Es la ley.

Aviso a los peatones
Evite caminar en los caminos estrechos. Use los senderos que corren paralelos a la mayoría de las carreteras del parque. Camine siempre mirando al tráfico.

Aviso a los ciclistas
Se permiten bicicletas en todos los caminos pavimentados y sin pavimentar del parque y en el nuevo Greenway Trail. Está prohibido en los demás senderos, inclusive Rim Trail. Los ciclistas deben obedecer todas las reglamentaciones de tránsito. Siempre circule en fila única en el sentido del tráfico. Vea y déjese ver; use colores brillantes y casco.

En la estrecha Hermit Road, los ciclistas deben circular por la derecha del camino y bajarse de las bicicletas cuando un vehículo grande intenta pasar. Nunca se aferre a un autobús cuando vaya en bicicleta.

Estacionamiento

P Hay espacios de estacionamiento en todo Grand Canyon Village. Evite estacionar a los lados de la carretera excepto cuando los carteles o líneas lo permitan. La ubicación de las áreas de estacionamiento está indicada en el mapa más arriba.

Área A: cerca de las Oficinas centrales del parque (oficinas administrativas). Es un espacio grande que en general tiene lugares disponibles.

Área B: cerca de los comercios de Market Plaza. Este es el estacionamiento más grande, pero se llena enseguida.

Área C: este espacio pequeño cerca de la intersección de Center Road y Village Loop Road puede tener espacio libre cuando los otros están completos.

Área D: estacionamiento sin pavimentar a lo largo de las vías ferroviarias en el medio del distrito histórico de Grand Canyon Village.

Área E: cerca del Backcountry Information Center. La parte sur de este estacionamiento tiene grandes espacios para casas rodantes y vehículos con casas de remolque.

Convenientemente ubicadas cerca de casi todas las áreas de estacionamiento se encuentran las paradas de autobuses internos.

Acceso

Un permiso de acceso para poder circular en algunas zonas cerradas al tráfico público se obtiene en las entradas del parque, en el Centro de visitantes en la Canyon View Information Plaza, en la Yavapai Observation Station, en Kolb Studio, en el mostrador de conserjería de El Tovar y en los mostradores de transporte de Bright Angel Lodge, Yavapai Lodge y Maswik Lodge.

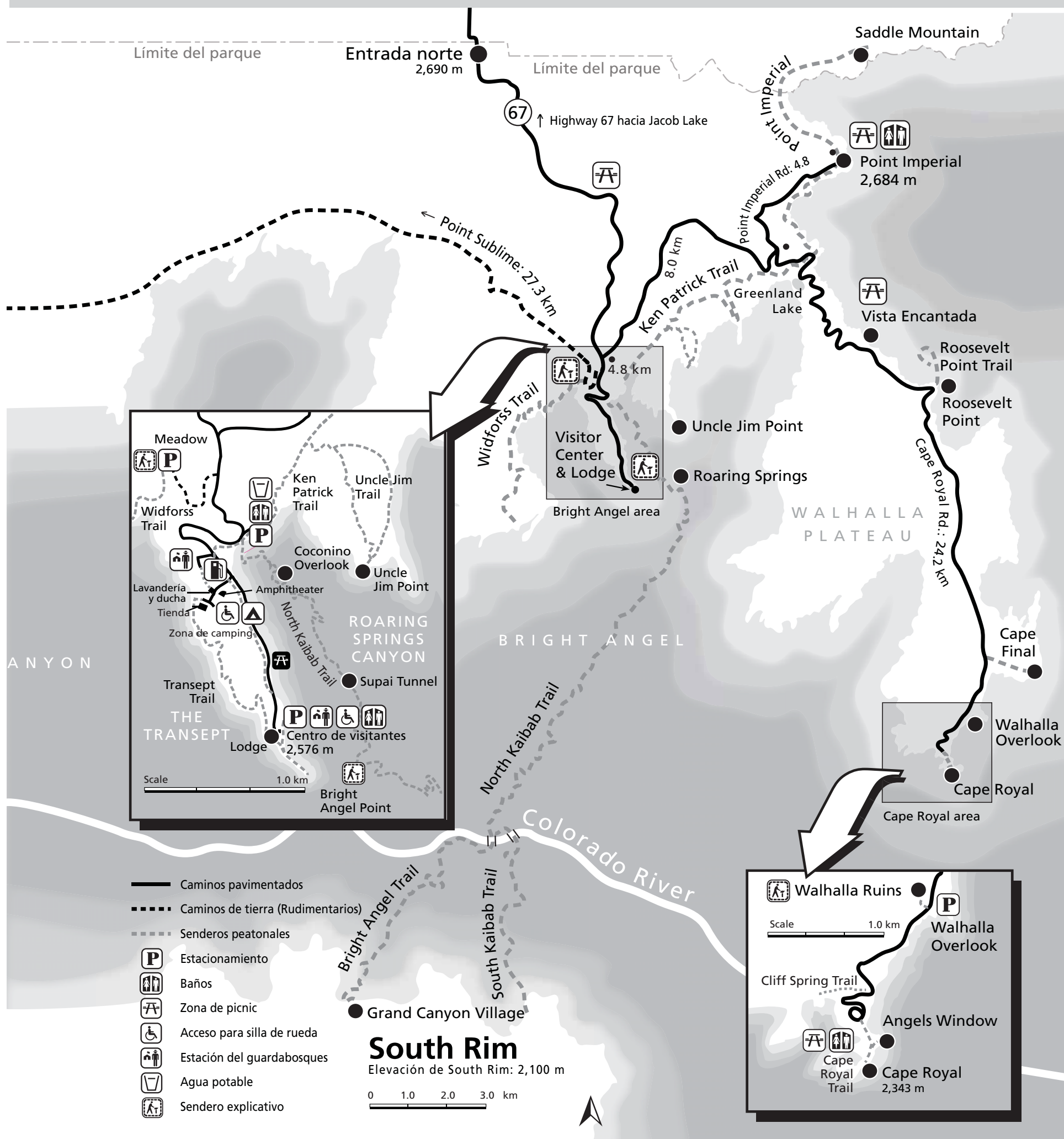
Se encuentran a disposición autobuses de fácil acceso solicitándolo con un día de anticipación. Llame al 1-928-638-0591.

Los visitantes con necesidades especiales pueden utilizar el autobús que funciona entre Mather Point y la Canyon View Information Plaza durante las horas de atención del Centro de visitantes. El servicio interno de autobuses se puede suspender por mal tiempo.

Símbolos

Rutas de los autobuses internos (Indicadas en rojo, azul o verde)	
Paradas de los autobuses internos (Indicadas en rojo, azul o verde)	
Carreteras principales	
Autobuses internos solamente	
Carreteras secundarias	
Estacionamiento	
Mesas de picnic	
Sendas pavimentadas	
Sendas sin pavimentar	
Distancia entre los puntos de Rim Trail	
La escala varía en esta vista oblicua	

North Rim (Abierto desde mediados de mayo hasta mediados de octubre)



North Rim

Cómo llegar al North Rim

La distancia a vuelo de pájaro a través del Grand Canyon es de 16/29 km. Sin embargo, para llegar al North Rim desde el South Rim en automóvil se necesitan cinco horas para recorrer los 350 km. No hay transporte público al North Rim. El servicio de autobuses Trans-Canyon Shuttle (1-928-638-2820) transporta pasajeros entre North & South según la temporada. En los meses de invierno la carretera de entrada al North Rim está cerrada por la nieve.

Todas las instalaciones del North Rim están abiertas desde mediados de mayo a mediados de octubre. Después del cierre de las instalaciones, si el clima lo permite, el North Rim está abierto en el otoño sólo durante el día. A fines del otoño y durante el invierno, no hay servicios o instalaciones para pasar la noche dentro del parque. La carretera que va desde Jacob Lake al North Rim está sujeta a cierre sin previo aviso durante este período permaneciendo cerrada hasta mediados de mayo.

El National Park Service tiene un centro de visitantes en el North Rim. Según la temporada se ofrecen programas de los guardabosques en inglés. Grand Canyon Trail Rides (1-928-638-9875) ofrece paseos en mula de un día y de medio día desde el North Rim que no van al río. Se cuenta con instalaciones adicionales en el vecino Kaibab National Forest, en la zona de Kaibab Lodge y en el pueblo de Jacob Lake.

Disfrute del North Rim

Hay muchas maneras de ver el North Rim del Grand Canyon. Para algunos visitantes, la mejor manera es simplemente relajarse y disfrutar de la serenidad. Para otros, las actividades siguientes pueden servirles de ayuda para decidir qué hacer:

Actividades

Participe en los programas gratuitos de los guardabosques (Los programas se presentan sólo en inglés)

Caminata a Bright Angel Point
medio km de ida

Paseo en automóvil a Point Imperial
9 km de Bright Angel Point
20 minutos en automóvil de ida

Paseo en automóvil a Cape Royal
37 km de Bright Angel Point

Haga una caminata por el Grand Canyon:

- Recorra los senderos del borde

- Caminata de un día por el interior del Grand Canyon

- Excursiones con mochila en el Grand Canyon

Comentarios

- Consulte la lista de charlas y paseos disponibles en el Centro de visitantes o en la versión en inglés de The Guide del North Rim.
- El Junior Ranger Program está disponible para niños.
- En el campamento y en el hotel se presentan programas vespertinos.
- Infórmese en el Centro de visitantes cercano.
- Vea y oiga Roaring Springs.
- El lugar ofrece excelentes paisajes de South Rim, los cañones laterales y los distantes picos de San Francisco.
- El punto más alto de ambos bordes (2,684 m).
- El punto ofrece paisajes espectaculares de Mt. Hayden, el desierto al este, el desfiladero del río Little Colorado, Saddle Mountain y Marble Canyon.
- Recorra el corto sendero natural para divisar el Río Colorado.
- Visite el mirador de Angels Window.
- Deténgase en los miradores panorámicos a lo largo del camino.
- Vea las ruinas indígenas ancestrales de los Puebloan en Walhalla Overlook.
- Widforss, Transept y otros. (Consulte a un guardabosques para obtener más detalles.)
- Solicite información sobre senderos y seguridad en el Centro de visitantes.
- Lleva el doble de tiempo subir que bajar .
- ¡No trate de llegar hasta el río y volver en un día!
- Incluso una breve caminata por North Kaibab Trail le permitirá experimentar la enormidad del cañón.
- Se requieren permisos y pago de una cuota. Infórmese en Backcountry Information Office.

Servicios (North Rim)

Alojamiento

En el parque

Grand Canyon Lodge: Ubicado en el North Rim. Para realizar reservas a través Forever Resorts 1-877-386-4383 or 1-480-998-1981 o escriba a 7501 E. McCormick Parkway, Scottsdale, AZ 85258, USA, www.foreverresorts.com

Los precios oscilan aproximadamente entre US\$107 y US\$156 por noche para dos personas. Comedor, bar de comidas rápidas, oficina de correos, objetos perdidos y tienda de regalos están a su disposición. Generalmente está siempre al completo. Es necesario reservar con suficiente anticipación.

Fuera del parque

Fuera del parque hay alojamiento disponible según la temporada:

Kaibab Lodge: 30 km al norte del North Rim; 1-928-638-2389. Restaurante, gasolinera, tienda.

Jacob Lake Inn: 75 km al norte del North Rim; 1-928-643-7232. Restaurante, gasolinera, tienda.

Camping

En el parque

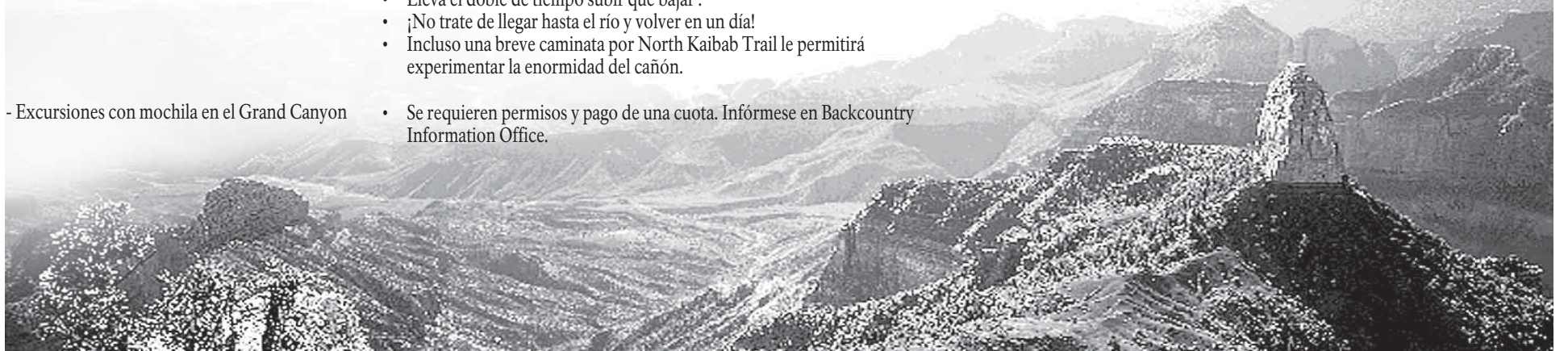
North Rim Campground: dirigido por el National Park Service, a 1.5 km del borde. Los lugares para acampar (sin conexiones) cuestan entre US\$18 y US\$25. Se recomienda hacer reservas. Llame al 1-877-444-6777 Fuera de EE.UU., llame al 1-518-885-3639, www.recreation.gov Las reservaciones pueden hacerse con cinco meses de anticipación. Cerca de North Rim Campground hay instalaciones de duchas y lavandería, una pequeña tienda general y una gasolinera. No se dispone de combustible diesel.

Fuera del parque

DeMotte Campground: dirigido por el U.S. Forest Service, a 28 km al norte del North Rim, sólo en verano, no hay conexiones y no se necesitan reservas.

Jacob Lake Campground: dirigido por el U.S. Forest Service, a 75 km al norte del North Rim en Jacob Lake, sólo en verano, no hay conexiones y no se necesitan reservas.

Kaibab Camper Village: campamento comercial a medio kilómetro al sur de Jacob Lake sobre Highway 67, dispone de conexiones. Para hacer reservas, llame al 1-928-643-7804 en verano o al 1-928-526-0924 en invierno.



Información sobre caminatas

Sea inteligente en sus Caminatas

El calor extremo y el terreno accidentado hacen peligrosas las caminatas en el Grand Canyon. Los senderos descienden rápidamente desde las zonas sombreadas y frescas del borde arbolado hacia el campo desértico y caluroso más abajo. Todos los años, muchísimos caminantes no preparados, atraídos por el fácil trayecto en descenso del principio, sufren graves daños, enfermedades o incluso la muerte. El descenso al cañón, aunque sea breve, marca su entrada a un mundo donde la preparación, la autoconfianza y el sentido común son cruciales.

Camine inteligentemente—usted es responsable de su propia seguridad y la de todo su grupo. Evite caminar solo y asegúrese de que alguien conozca sus planes. Es el caminante casual, no preparado, más que el mochilero, el que sufre fatiga y deshidratación extremas en su recorrido. Antes de emprender una caminata, hable con un guardabosques para informarse sobre recomendaciones y pautas a seguir.

Consejos útiles para las Caminatas

- 1. Planifique con anticipación.** Se requieren permisos para pasar la noche pero no para las caminatas de un solo día. Conozca su ruta. Infórmese sobre el pronóstico del tiempo. Lleve mapa y linterna.
- 2. Siéntase cómodo.** La vestimenta en capas es la clave para tener una caminata confortable. Esto le permite ajustarse a las condiciones que varían a medida que sube o baja los senderos. No olvide llevar sombrero. Es importante permanecer seco y protegido del viento.
- 3. Avance lentamente; descanse a menudo.** Si puede conversar con sus compañeros, quiere decir que está caminando al ritmo adecuado. Evite caminar a una velocidad que le impida respirar normalmente. Descanse con frecuencia. Planifique su viaje calculando $\frac{1}{3}$ del tiempo para bajar y $\frac{2}{3}$ para subir.
- 4. Coma y beba.** Es necesario llevar agua deportiva y algo de comer salado en su caminata que dure más de 30 minutos. Consuma alimentos nutritivos, comidas ligeras altas en carbohidratos (granos, fruta, barras de energéticas sin grasa) cada 20–30 minutos. Reponga líquidos y electrolitos antes de sediento. Planifique beber entre $\frac{1}{2}$ –1 litro por hora de caminata. Equilibre su consumo de líquidos y sólidos.



Mulas y caminantes

Para garantizar su seguridad, la de otros y la de los jinetes de mulas, al encontrarse con mulas en el sendero:

- Apártese del sendero situándose en la pared de la montaña alejándose del borde
- Permanezca en completo silencio y sin moverse.
- No vuelva al sendero hasta que la última mula se encuentre por lo menos a 15 metros de usted

Consejos especiales para el verano

Evite caminar durante las horas más calurosas del día. Comience las caminatas antes de las 7:00 a.m. o después de las 4:00 p.m. Permanezca fresco empapando su sombrero y camiseta en las fuentes de agua y descansando en la sombra.

Consejos especiales para el invierno

Durante los meses de invierno puede haber hielo en los senderos. Use botas cramponadas. Esté siempre preparado para condiciones húmedas (lluvia o nieve) y evite exponerse. Permanezca abrigado y seco, pero fresco mientras asciende.

Caminatas seleccionadas para el día

Estos son algunos de los muchos senderos del Grand Canyon National Park. Encontrará libros con descripciones más completas de otros senderos en las librerías, tiendas generales y muchos comercios de regalos. Elija una caminata que le sea apropiada según el tiempo de que disponga y de su capacidad física. La mayoría de las caminatas se realizan por el mismo sendero de ida y de vuelta ya que no hay circuitos cerrados para las caminatas de un día. No trate de caminar hacia el Río Colorado y regresar en el mismo día, especialmente en el calor del verano.

Senderos en el South Rim

Destino	Distancia de viaje de ida y vuelta	Tiempo aproximado de viaje de ida y vuelta	Cambio de altura	Notas
Rim Trail Comience desde cualquier lugar para una caminata tranquila con vistas del cañón. Combine con un viaje en autobús.	A lo largo del Borde	Su elección	15 min. a 1 1/2 hora o más	60 m Camino de tierra al oeste de Maricopa Point; pavimentado hacia el este.

Bright Angel Trail (empinado)

El sendero comienza al oeste de Bright Angel Lodge. Este empinado sendero desciende al cañón a lo largo de un cañón lateral. Algo de sombra. Puede haber mucho hielo en el invierno.	Albergue de descanso — 1 1/2 milla	4.8 km	2–4 horas	342 m	Aseos. Agua: mayo — octubre
	Albergue de descanso — 3 millas	9.6 km	4–6 horas	644 m	Agua: mayo — octubre
	Indian Garden	14.8 km	6–9 horas	933 m	Aseos. Agua: todo el año

South Kaibab Trail (empinado)

El sendero comienza al sur de Yaki Point. Tome el autobús para llegar a la cabecera del sendero. Sendero empinado que desciende a lo largo de una cresta y ofrece un excelente paisaje. No hay agua, poca sombra. Puede haber mucho hielo en el invierno.	Ooh Aah Point	2.9 km	1–2 horas	183 m	No hay agua. Primera vista del este.
	Cedar Ridge	4.8 km	2–4 horas	347 m	Aseo. No hay agua.

Senderos del North Rim

Transept Trail

Sigue el borde desde Grand Canyon Lodge hasta North Rim Campground.		4.8 km	1 1/2 hora	13 m	Vistas hacia el oeste.
---	--	--------	------------	------	------------------------

Widforss Trail

Combina caminatas en el bosque con vistas del cañón. Tome el camino de tierra que queda a 0.4 km al sur de Cape Royal Road durante 1.6 km hasta llegar al estacionamiento de la cabecera del sendero.	Widforss Point	16 km	6 horas	60 m	Hay un folleto/auto-guía disponible en la cabecera del sendero.
---	----------------	-------	---------	------	---

North Kaibab Trail (muy empinado)

Este es el único sendero que se mantiene en el North Rim y que se adentra en el cañón. Descenso muy empinado por Roaring Springs Canyon hasta Bright Angel Creek. La cabecera está a 3 km al norte de Grand Canyon Lodge.	Supai Tunnel	6.4 km	3–4 horas	442 m	Aseo.
	Roaring Springs	15.2 km	7–8 horas	930 m	Agua según la temporada. Muy arduo.

Información sobre caminatas

Riesgos para la salud

El clima en el Grand Canyon es muy seco todo el año y las temperaturas en el interior suben vertiginosamente en el verano. Cuanto más bajo se encuentra, más calor hace. Lleve equipo de lluvia y durante las tormentas eléctricas repentinas, esté atento a los relámpagos. Esté preparado para la nieve en los meses de otoño, invierno y primavera. Prevenga situaciones de emergencia como las siguientes:

Agotamiento por calor: el resultado de la deshidratación debido al sudor intenso. Los caminantes pueden perder entre uno a dos litros de agua por hora.

Síntomas: palidez, náuseas, piel fría y húmeda, dolor de cabeza y calambres.

Tratamiento: beba agua, coma alimentos con alto valor de carbohidratos, descanse en la sombra y refresque el cuerpo.

Insolación: una emergencia con peligro de muerte en la que los mecanismos reguladores de la temperatura del cuerpo no responden debido a una combinación de producción interna de calor y exigencias ambientales.

Síntomas: cara enrojecida, piel seca, pulso débil y rápido, alta temperatura corporal, poca capacidad de juicio o incapacidad para actuar y en última instancia inconsciencia.

Tratamiento: ¡Busque la sombra, refresque a la víctima con agua y pida ayuda!

Hiponatremia: una enfermedad que imita los primeros síntomas del agotamiento por calor. Es el resultado del bajo nivel de sodio en la sangre causado por el alto consumo de agua y la pérdida de sales con el sudor.

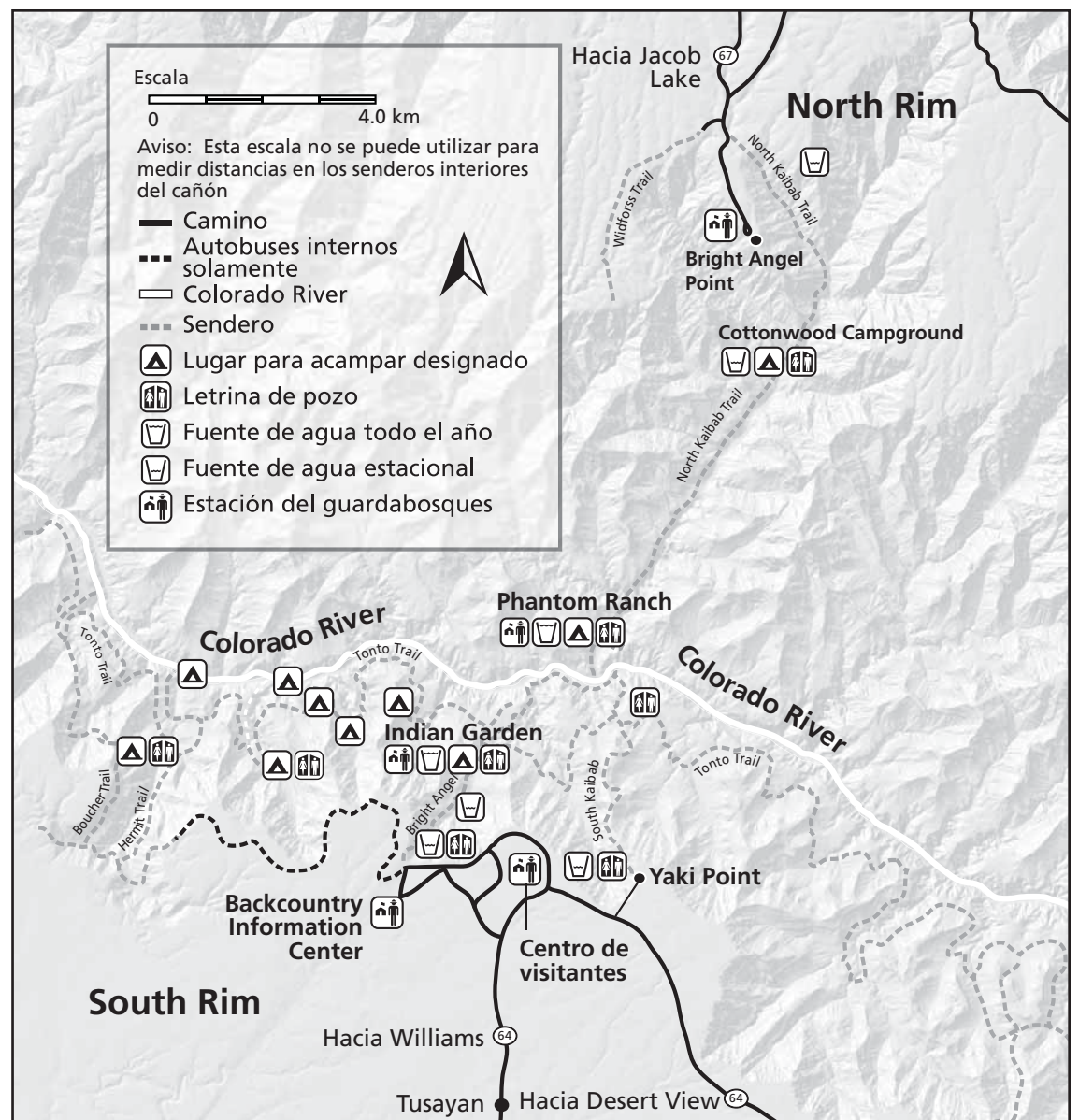
Síntomas: náuseas, vómitos, estado mental alterado y necesidad frecuente de orinar.

Tratamiento: haga que la víctima descanse y coma alimentos salados. Si pierde la conciencia, pida ayuda de inmediato.

Hipotermia: una emergencia con peligro de muerte en la que el cuerpo no puede mantener calor, debido al agotamiento y exposición al frío, humedad o viento.

Síntomas: escalofríos incontrolados, poco control muscular y actitud imprudente.

Tratamiento: Póngase ropa seca, beba líquidos calientes, mantenga a la víctima abrigada mediante el contacto físico con otra persona, proteja a la víctima del viento, lluvia o frío.



Problemas en el sendero

Ocasionalmente, se producen verdaderas emergencias en el cañón. Nunca abandone a la persona que tiene problemas. Pida ayuda, use su espejo para señales o envíe un mensaje mediante otro caminante. Casi todas las emergencias se pueden evitar con una adecuada previsión. Muchos problemas, cuando se analizan cuidadosamente, no son realmente críticos y pueden resolverse por las personas afectadas.

Si alguien le pide que transmita un mensaje de ayuda, trate de obtener la siguiente información: la naturaleza del problema, el número y descripción física de las personas afectadas y el lugar. Si es posible, permanezca a disposición del personal de rescate para responder preguntas adicionales.

Los guardabosques están preparados para responder a las emergencias y brindarán, si es posible, el nivel necesario y adecuado de asistencia. Evalúe su situación racionalmente y a fondo antes de solicitar ayuda.

Las evacuaciones en helicóptero son únicamente un servicio de ambulancia. Pilotar un helicóptero en el cañón es peligroso, dado el terreno irregular para aterrizajes y las corrientes de viento cambiantes. La dirección del parque lo toma muy seriamente y usted debe hacerlo también.

Camping en el interior del cañón.

Se requiere permiso y pago de una cuota: acampar en el Grand Canyon ofrece un grado de soledad, naturaleza y silencio cada vez más difícil de hallar. La degradación del medio ambiente y el hacinamiento hace necesario que se instituyan reglas y disposiciones a las que quedan sujetos todos los acampantes.

Es necesario tener un permiso para acampar y pasar la noche. Los permisos se pueden reservar con hasta cuatro meses de anticipación. Se cobra una tarifa de US\$10 por permiso y US\$5 por persona por noche. El proceso de permisos permite que el Servicio de Parques Nacionales controle la cantidad de personas que hay en cada área por día, y por lo tanto puede limitar el impacto y daño de los recursos por los desperdicios y desechos dejados. Esto permite que los acampantes disfruten un mayor grado de soledad cuando experimentan el estado natural del Grand Canyon.

Cómo obtener el permiso: las personas que llegan al parque sin un permiso pueden obtenerlo apuntándose en una lista de espera diaria para espacios vacantes de última hora. Los excursionistas interesados deben consultar en el Backcountry Information Center en el South Rim o en la Backcountry Office en el North Rim. Los huéspedes de Phantom Ranch Lodge que tienen reservas anticipadas no necesitan permisos.

Si desea más información, solicite el folleto *Backcountry Trip Planner* (sólo en inglés) en cualquier "backcountry office" o centro de visitantes. También se puede obtener información escribiendo a:

Backcountry Information Center
 P.O. Box 129, Grand Canyon, AZ 86023, USA
 Teléfono: 1-928-638-7875
 1:00 p.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes
 Sitio Web: www.nps.gov/grca

Datos científicos del Parque

Seis preguntas de Geología



¿Antigüedad? Las capas de rocas que forman las paredes del Grand Canyon van de moderadamente jóvenes a bastante antiguas. La piedra caliza de Kaibab, depositada aproximadamente hace 270 millones de años, forma la roca superior de casi toda la región. Las rocas más antiguas expuestas en el fondo del cañón, gneis y esquisto, datan de unos 1,800 millones de años (1.8 billones).

¿Actualidad? El cañón en sí se formó en los últimos 5–6 millones de años. Hay pruebas que indican que los 600 m más bajos de la profundidad del cañón se tallaron en los últimos 750,000 años. Si esto es correcto, no todos los geólogos están de acuerdo, casi la mitad del cañón se erosionó en un instante geológico.

¿Por qué aquí? Hace unos 70 millones de años, una gran sección de lo que devino la parte del sudoeste de Estados Unidos comenzó a elevarse. La presión causada por la colisión de las placas tectónicas empujó la Meseta del Colorado desde cerca del nivel del mar hasta superar los 3.000 metros de altura. Sorprendentemente, este levantamiento se produjo sin demasiada inclinación o deformación de las capas. Algunas zonas se elevaron aun más alto. La sección del cañón que se ve desde el North y South Rim está tallada a través de una protuberancia en la parte sudoeste de la Meseta del Colorado llamada Kaibab Uplift.

¿Por qué el cañón atraviesa Kaibab Uplift, en vez de rodearlo? es una pregunta que ha inquietado a los geólogos desde la época de Powell. Han habido muchas hipótesis intentando explicar este fenómeno. Las investigaciones que se realizan hoy día buscan comprender mejor el origen y la evolución del Grand Canyon.

¿Por qué es profundo? El objetivo de cada gota de lluvia, cada roca, cada grano de arena es regresar al mar. Al escurrirse el agua por las laderas occidentales de las Montañas Rocosas del sur y a través de la Meseta del Colorado, arrastró arena, grava y rocas, tallando las capas antiguas. Sin la elevación de la Meseta del Colorado, no habría habido miles de metros de roca por encima del nivel de mar para tallar. Desde Yavapai Point en el South Rim hasta el Colorado River hay un desnivel de 1.400 m, sin embargo, el río se encuentra todavía a 750 m sobre el nivel del mar.

¿Por qué es ancho? Explicado de manera simple, a medida que el Colorado River va erosionando, las paredes van colapsando a su alrededor. El agua que baja por los lados del cañón arrastra material que erosiona y forma cañones laterales. El agua que se congela en las grietas de las rocas o las raíces de plantas que crecen en las grietas separan a las rocas en pedazos más pequeños que bajan en cascada por los lados del cañón. Las capas más suaves y débiles se erosionan más rápido, socavando las capas más duras que están por encima, las cuales sin un soporte adecuado se derrumban. A la larga, el río transporta este material erosionado hacia el Golfo de California.

En sus 446 km de longitud, Grand Canyon varía en ancho. Entre el North Rim y el South Rim hay una distancia de entre 16 y 29 km, según el punto dónde se mida.

¿Por qué 'Grand'? Es el conjunto de dimensiones impresionantes—la combinación de profundidad, ancho y longitud—lo que diferencia al Grand Canyon. En ningún otro lugar, una variedad tan deslumbrante y colorida de capas rocosas, crestas impresionantes y cañones laterales ensombrecidos se revela en un abismo de tamaño espectacularidad. Grand Canyon es el cañón por el cual se miden todos los otros cañones.

Ilustración:

1. Piedra caliza de Kaibab	270 millones de años
2. Formación Toroweap	273 millones de años
3. Arenisca de Coconino	275 millones de años
4. Pizarra de Hermit	280 millones de años
5. Grupo Supai	315–285 millones de años
6. Piedra caliza de Redwall	340 millones de años
7. Piedra caliza de Temple Butte	385 millones de años
8. Piedra caliza de Muav	505 millones de años
9. Pizarra de Bright Angel	515 millones de años
10. Arenisca de Tapeats	525 millones de años
11. Super grupo del Grand Canyon	1.200–740 millones de años
12. Serie metamórfica del desfiladero de granito	1.840–1.680 millones de años

Hay un factor significativo de incertidumbre en las conclusiones científicas.

—Patricia Limerick
Making the Most of Science in America: An Experiment