

RECOMENDACIONES GENERALES

Parte del recorrido se desarrolla por el "Parque Biológico Sierra de San Javier", un área protegida que debe ser respetada.

No tires basura, deposítala en contenedores y basureros habilitados a tal a lo largo del circuito.

Si caminas por la ruta, hazlo por la banquina y con el tráfico de frente.

Respete la flora, fauna y recursos geológicos del circuito.

Maneja con precaución ya que puede haber tráfico frecuente, en especial los fines de semana.

transporte fluvial o eólico.

oportunidad se generan como producto de minerales principalmente de cuarzo. En ésta Roca sedimentaria formada por la acumulación de

Areniscas



arena. En este caso su origen es continental. Roca sedimentaria constituida por fragmentos de varada granulométrica donde se destaca la fracción

Areniscas conglomerádica



Rocas metamórficas generadas a partir de una roca sedimentaria que ha variado su composición mineralógica mediante procesos que involucran presión, temperatura, etc.

Esquistos y Pizarras



Rocas sedimentarias que han sido depositadas en un ambiente lacustre y fluvial hace aproximadamente once millones de años (Mioceno).

Areniscas con yesos y calizas



GUÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ROCAS EN ESTE CIRCUITO

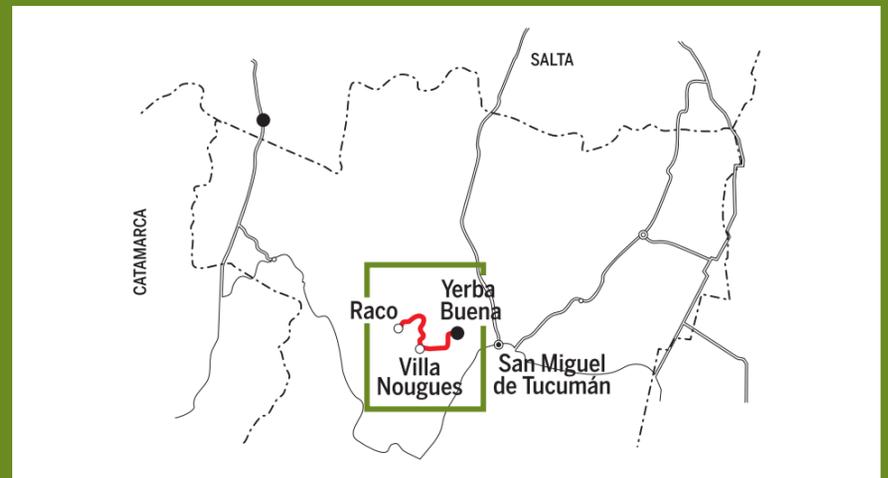
Recomendaciones:

- Transitable en vehículo automotor, bicicletas y motos.
- Si transita en moto, sea respetuoso con el medio ambiente circulando solamente por las áreas permitidas.
- El transporte público de pasajeros llega a algunos sectores del recorrido.
- No abandone sendas ni caminos habilitados.
- Se puede combinar con una visita a "Loma Bola" y monasterio de los monjes Benedictinos (Raco).
- Como alternativa corta se puede subir y bajar por "El Corte". Buena alternativa para senderismo.

CARACTERÍSTICAS

Longitud: 140 kilómetros
Tiempo en vehículo: 6 horas
Altura máxima: 1.400 m.s.n.m.

GeoRuta
1 Yerba Buena > Raco
 DIFICULTAD: **BAJA**



DESCRIPCIÓN DE LA RUTA

Se recomienda posicionar el odómetro del vehículo en cero en el mástil de Yerba Buena a efectos de localizar las paradas propuestas de forma adecuada. El recorrido se inicia en Yerba Buena, tomando por Solano Vera con dirección a La Rinconada y de allí hacia Villa Nougues. Una vez concluida la ruta se puede volver a la ciudad tanto por RN n° 9 (desde Tapia) o regresando por La Sala y San Javier.

PARADA 1

Situada XX kilómetros del inicio del recorrido, se aprecia un deslizamiento de ladera generado durante la época estival.

PARADA 6

En el kilómetro XXX del recorrido, a unos XX minutos en coche, nos detenemos sobre el puente de La Sala.

PARADA 2

En el mirador ubicado a XX kilómetros del punto anterior se logra una panorámica hacia el norte de la sierra, así como de su pedemonte.

PARADA 7

Sobre el kilómetro XXX y en una curva cerrada en bajada y hacia el oeste nos detenemos a observar un punto de interés donde se aprecia areniscas conglomerádicas de coloración rojizas.

PARADA 3

En la localidad de Villa Nougues se visitan el área de la hostería y Capilla.

PARADA 8

En el kilómetro XXX del recorrido y sobre la ladera se puede apreciar algunos procesos de erosión típicos del área.

PARADA 4

A la vera de la ruta 341, en el kilómetro XXXX se aprecian las rocas más antiguas generadas a partir de sedimentos de un fondo marino hace unos 540 millones de años.

PARADA 9

Kilómetro XXX, esta parada se realiza en cercanías del monasterio, apreciando el cauce del arroyo El Siambón que corre a la vera de la ruta.

PARADA 5

Pasando la localidad de San Javier, en el kilómetro XXX del recorrido se ingresa hacia la cascada del Río Noque, en el Parque Sierra de San Javier.

PARADA 10

El último punto de interés se ubica a la vera del camino, a XX kilómetros hacia el este del cruce de las rutas provinciales 340 con 341.

GeoRuta
1 Yerba Buena > Raco
 DIFICULTAD: **BAJA**
 INSUGEO
 insugeo.org.ar
 CONINOC

GEOLÓGIA AL ALCANCE DE TODOS

ESPAÑOL



GEOLÓGIA AL ALCANCE DE TODOS

Esta ruta geo turística propone un paseo cercano, agradable y sencillo, que permite apreciar algunos elementos geológicos singulares y representativos de los primeros contrafuertes de la Cordillera de los Andes. La ruta recorre de sur a norte la Sierra de San Javier, visitando parte de un área protegida en propiedad de la Universidad Nacional de

Tucumán ("Parque Biológico Sierra de San Javier"). Este circuito, junto al recorrido número 2, (Tafi/Quilmes) constituyen áreas modificadas con mayor riesgo de degradación antrópica. Aquí se observarán rocas que representan un fondo marino de casi 540 millones de años, y sedimentos continentales de hasta 60 millones de antigüedad.





PARADA 1

Laderas en movimiento.
En las laderas de la Sierra de San Javier son frecuentes los deslizamientos en época estival. Estos se dan debido a una sumatoria de factores donde se suman la estructura de la roca y el clima.



PARADA 2

Una falla levantó la sierra.
Durante el Ciclo Andino, sistemas de fallas estructuraron el oeste Tucumano. Una de estas grandes fallas es la que delimita la Sierra de San Javier hacia el este, permitiendo su levantamiento.



PARADA 3

El uso de los materiales.
Debido a la distancia y factores económicos, muchas de las edificaciones de Villa Nougues han sido realizadas usando los recursos del lugar, como los esquistos de la Formación San Javier (aprox. 540 Millones de años).



PARADA 4

Afloramientos de la Formación San Javier.
Estas rocas constituyen las más antiguas en la provincia de Tucumán y fueron generadas en el fondo de un lecho marino hace más de 500 millones de años.

PARADA 5

El agua modeladora.
Esta localidad se encuentra dentro del "Parque Biológico Sierra de San Javier" y constituye un área clásica en el recorrido turístico de la Sierra. En la bajada hacia el río se aprecian areniscas rojizas continentales del Grupo Salta (A) (depositada durante la era de los dinosaurios), areniscas de la Era Cenozoica (B) (Aprox. 60 Millones de años), y las pizarras de la Formación San Javier (C) afectadas por un intenso plegamiento producido a lo largo de 500 millones de años. El agua ha modelado la cascada sobre estas últimas rocas.

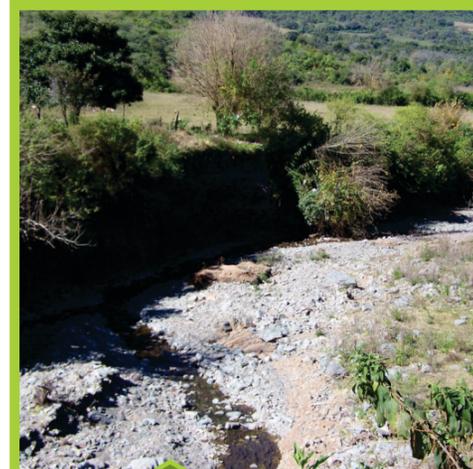
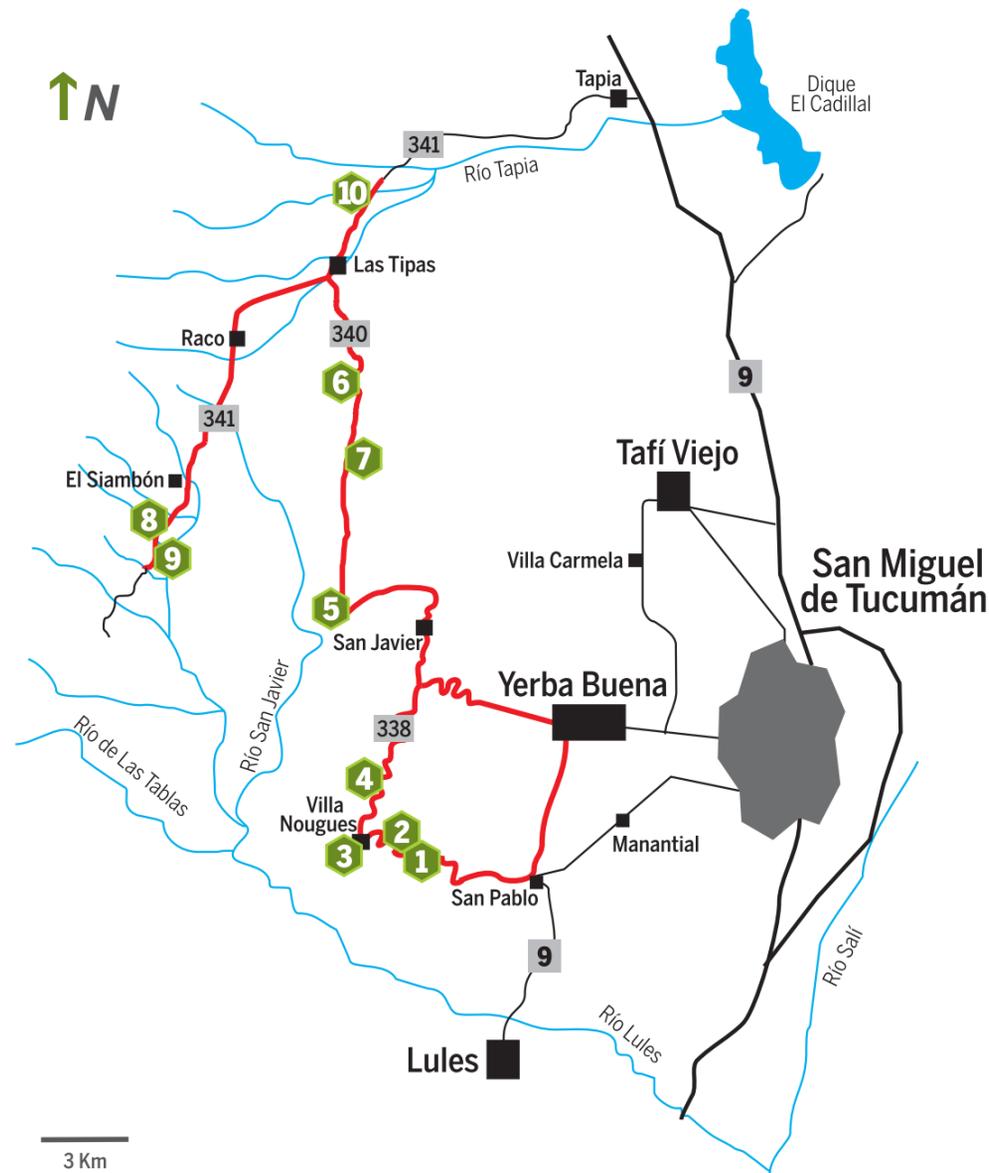


PARADA 6

Un Tucumán diferente.
Las areniscas rojizas del flanco oeste de la Sierra constituyen el registro de ríos desarrollados en un clima árido hace unos 100 millones de años en la región.



GeoRuta
1 Yerba Buena > Raco
DIFICULTAD: **BAJA**



PARADA 7

La montaña se "lastima". Desgarros y sanación.
La actividad erosiva de los agentes climáticos generan procesos de degradación generalmente vinculados al agua, de manera natural o asociados a las actividades del hombre. La figura de la izquierda muestra la erosión causada por el Río San Javier sobre un campo de siembra. Asimismo, la naturaleza tiende a sanar estas situaciones de diversa manera, tal como se aprecia con la regeneración de la cubierta vegetal en un deslizamiento de la imagen derecha.



PARADA 8

Registro de pastoreo
Estructuras generadas por el pastoreo y denominadas "pieds-de-bache" (pie de vaca). Las mismas modifican la estructura original de la capa superficial, rica en materia orgánica, facilitando la acción de los procesos erosivos.



PARADA 9

Un cañón fluvial incipiente.
La erosión del arroyo El Siambón disecta magníficamente areniscas continentales generando un barranco a la vera de la ruta provincial N° 341 en cercanías al Monasterio.

PARADA 10

Lagos desaparecidos y la generación de riquezas naturales.
Hace unos 10 millones de años la región se encontraba cubierta por numerosos lagos donde el agua originaba estructuras llamadas "ondulitas" (A); y se depositaban importantes cantidades de yeso que actualmente son explotados comercialmente (B).



TABLA DEL TIEMPO GEOLÓGICO

PRECÁMBRICO	PALEOZOICO						MESOZOICO			CENOZOICO		
	Cámbrico	Ordovícico	Silúrico	Devónico	Carbonífero	Pérmico	Triásico	Jurásico	Cretácico	Paleógeno	Neógeno	Cuaternario
PARADAS 4 5 Edad de las rocas que conforman los núcleos montañosos de la provincia. Hace 542 millones de años	No hay registro de rocas de estas edades en el trayecto						PARADAS 5 9 10 Hace 251 millones de años	PARADAS 1 2 3 6 7 8 -Erosión y conformación del aspecto actual del recorrido -Deposición de sedimentos multicolores en los Valles Calchaquíes -Levantamiento de los Andes Hace 65,5 millones de años				