

PAISAJES EN RIESGO: EL CASO DE LOS INCENDIOS FORESTALES EN LA COMARCA DE LA SIERRA DE LA VENTANA (ARGENTINA)

Ma. Paula Michalijos¹, Alejandra Gerdali²
mpmichalijos@uns.edu.ar

^{1,2}Departamento de Geografía y Turismo (DGyT), Universidad Nacional del Sur (UNS),
LabGeot. ²CONICET, Bahía Blanca, Argentina

OBJETIVO

Analizar la ocurrencia histórica de incendios en la región y su incidencia en el paisaje.

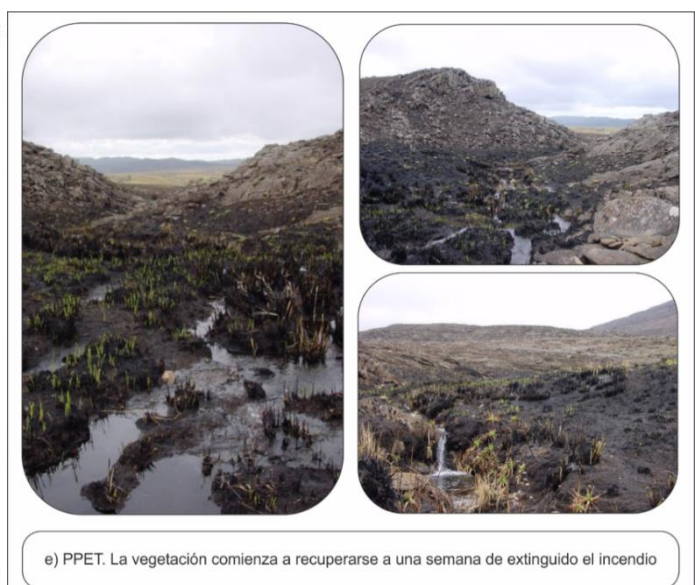
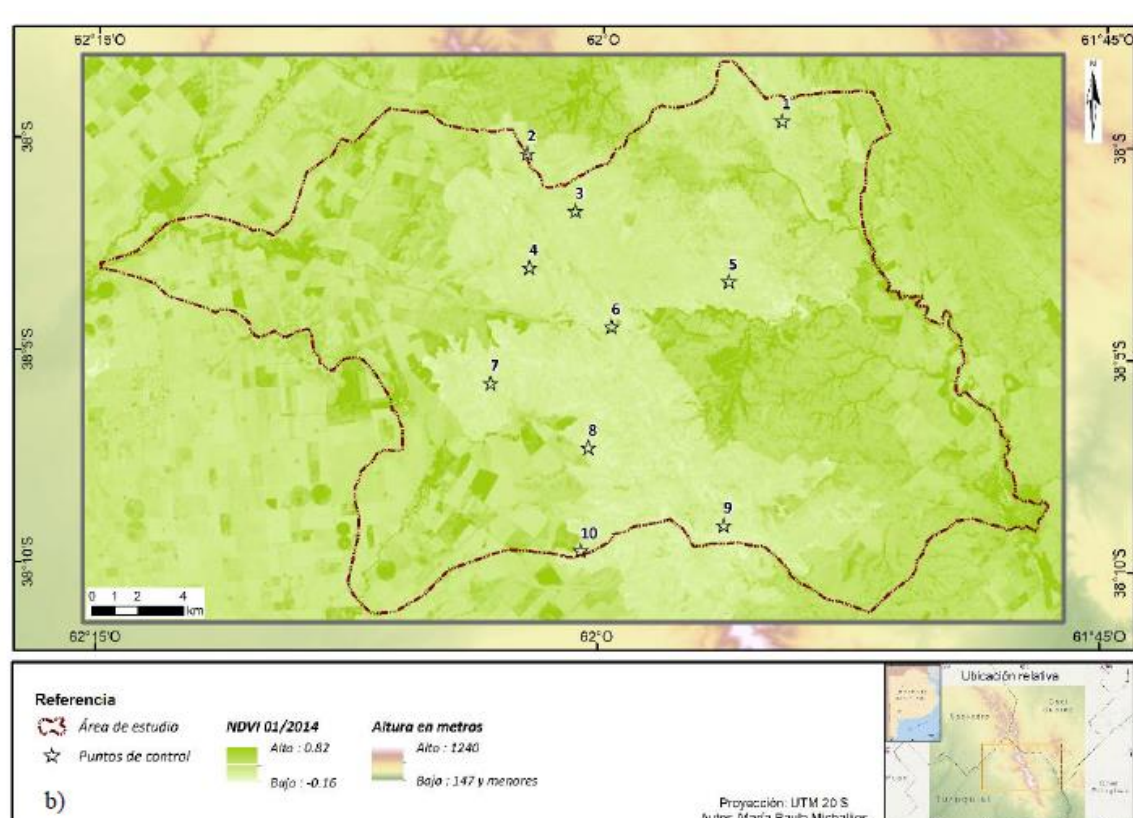
ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio se localiza en el Sudoeste de la provincia de Buenos Aires (Argentina), abarca Villa Serrana La Gruta, Villa Ventana, Sierra de la Ventana y el Parque Provincial Ernesto Tornquist (PPET). Zona de gran relevancia por su riqueza florística, sus endemismos, su valor como recurso forrajero y sus servicios en el control de erosión, además de su gran atractivo para el turismo. Forma parte de las Sierras Australes sus cimas oscilan entre los 900 y los 1200 m, la vegetación pertenece al pastizal pampeano (estepa gramínea), ecosistema adaptado al fuego. Actualmente, existen especies introducidas de rápida propagación y elevada combustibilidad que compiten por el nicho ecológico con las nativas

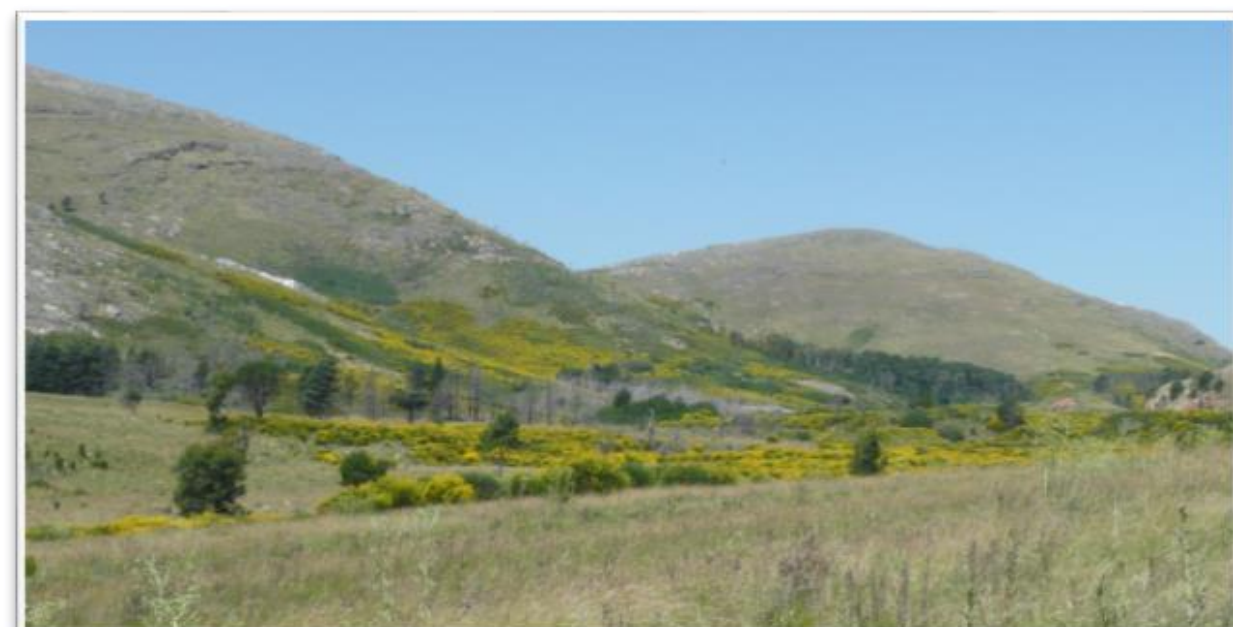
El fuego en la región es un modelador de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas, permitiendo mantener la diversidad y la estabilidad en los mismos. En los últimos 20 años se ha registrado un notable incremento de la actividad turística y las urbanizaciones han avanzado sobre áreas naturales, modificando el ciclo natural de incendios.

MÉTODO Y TÉCNICAS

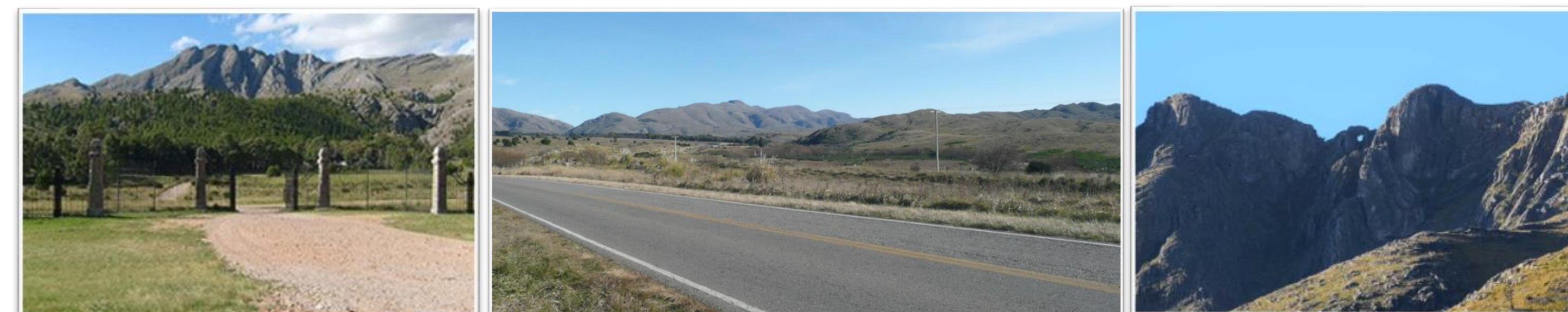
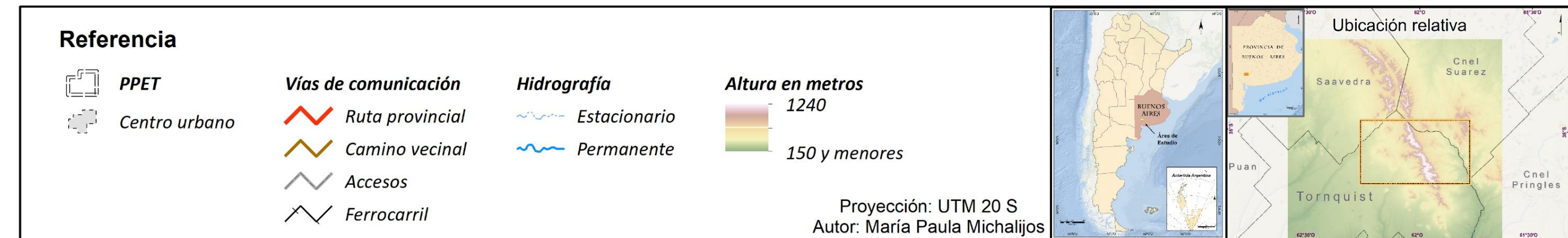
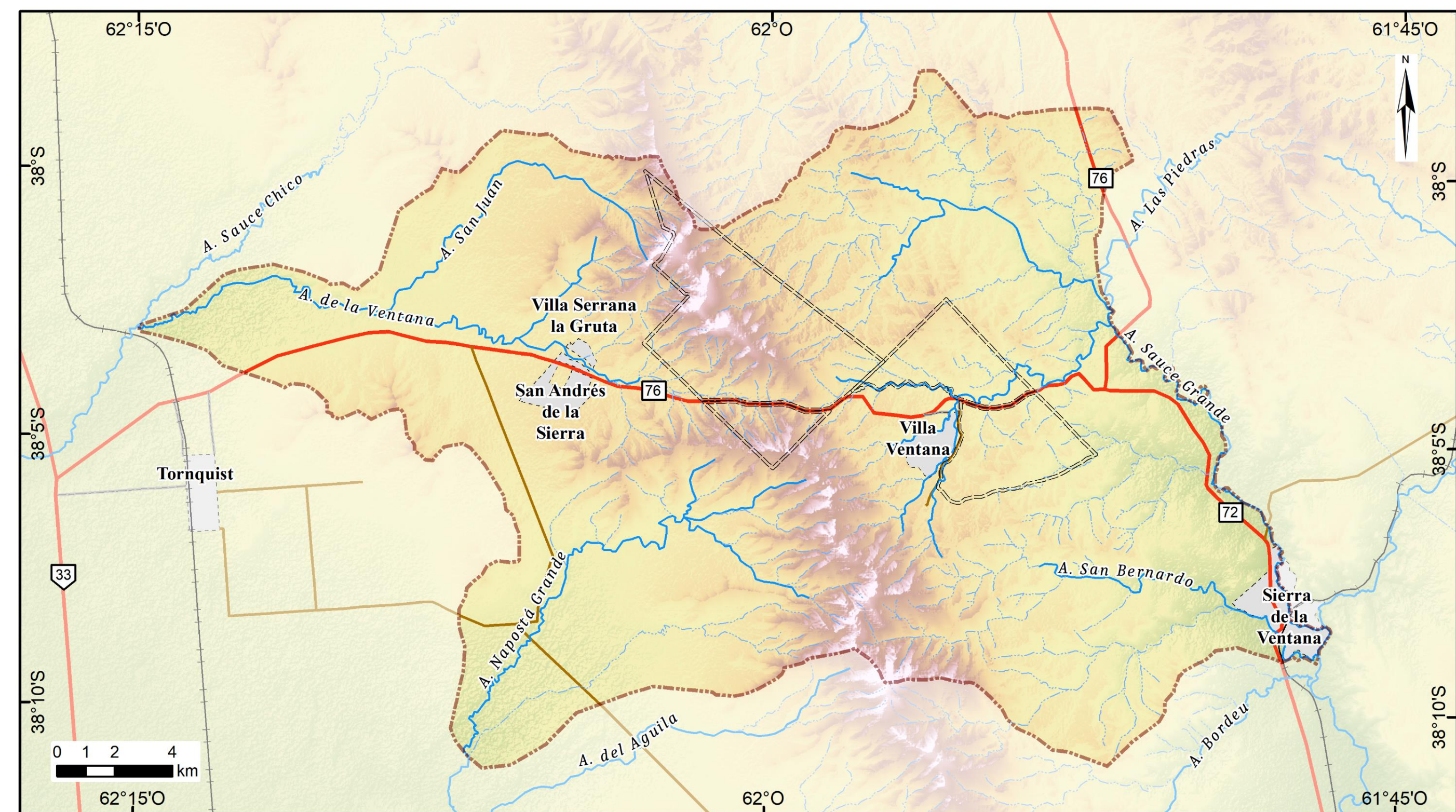
El enfoque predominante de la investigación es de tipo cualitativo, para alcanzar el objetivo se diseñó una base de datos sobre la ocurrencia histórica de incendios, se realizaron entrevistas a informantes clave y salidas a campo, se elaboraron índices de vegetación a partir de imágenes satelitales (NDVI) y por último, se elaboró cartografía temática.



NDVI post incendio

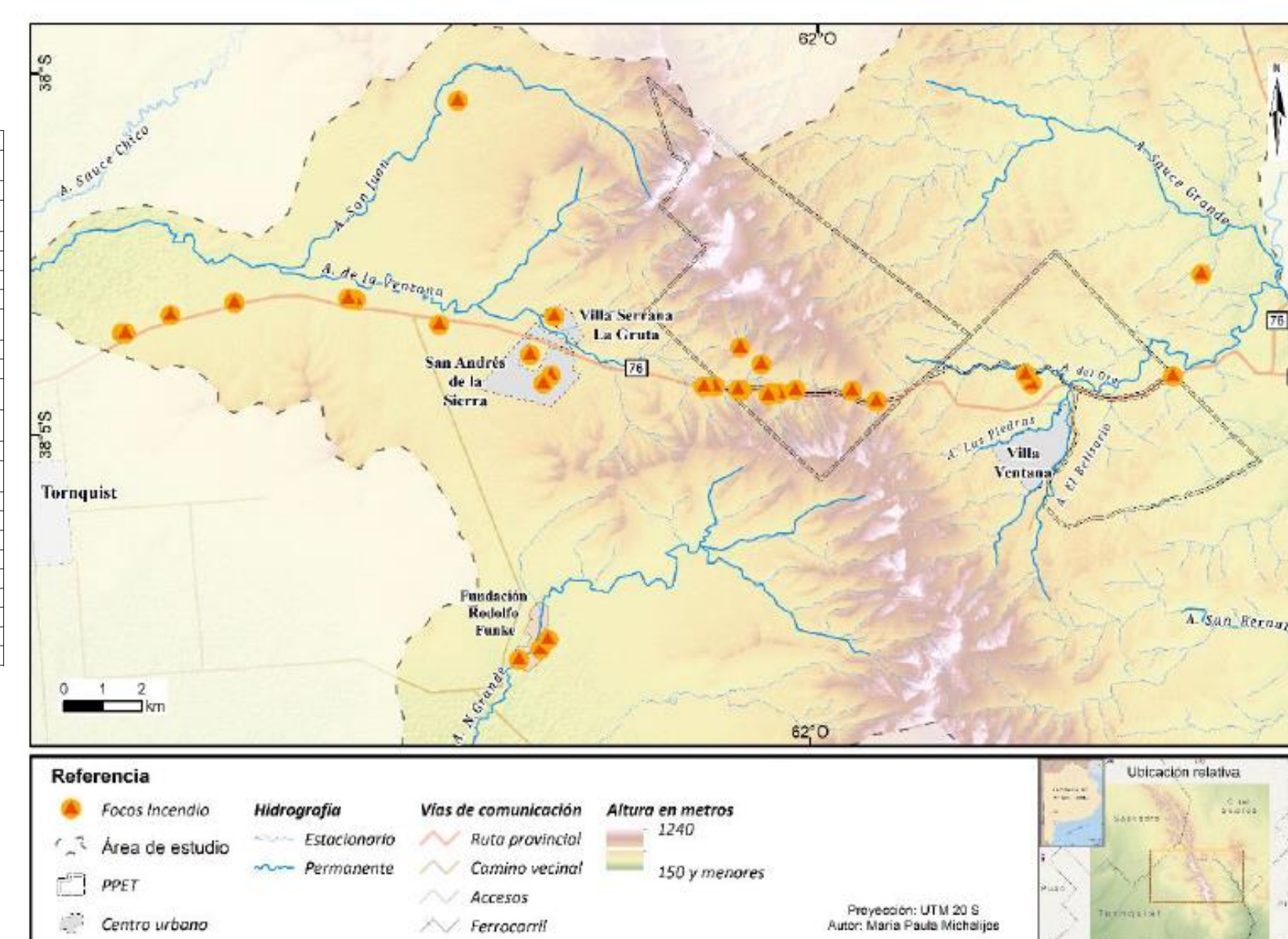


Invasión de retama



| Nº | Fecha | Superficie (ha) | Lugar de inicio | Área quemada (ha) | Causa | Observaciones |
|----|------------|-----------------|------------------------|-------------------|----------|----------------------------|
| 1 | 12/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 2 | 24/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 3 | 11/07/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 4 | 12/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 5 | 24/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 6 | 11/07/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 7 | 12/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 8 | 24/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 9 | 11/07/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 10 | 12/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 11 | 24/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 12 | 11/07/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 13 | 12/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 14 | 24/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 15 | 11/07/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 16 | 12/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 17 | 24/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 18 | 11/07/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 19 | 12/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |
| 20 | 24/02/2004 | 1211 | Los Hornos, zona RP 76 | 1211 | Descuido | Incendio de gran extensión |

Base de datos y cartografía temática "Ocurrencia histórica de incendios"



RESULTADOS Y CONCLUSIONES

✓ Análisis de la ocurrencia histórica de incendios:

Anualmente se registran eventos, la tendencia en el número de incendios por año es ascendente, la frecuencia es alta y existe una marcada concentración espacial a lo largo de la RP 76.

La temporada alta de incendios es el verano, el 25% de los incendios se iniciaron en las horas centrales del día, entre las 12.00 y 16.00 h Predominan los incendios de pequeñas dimensiones (menores a 100 ha.) mientras que el 7% corresponde a grandes incendios (mayores a 500 ha.). La causa principal de ignición es la negligencia, seguida por la caída de rayos y la intencionalidad.

✓ Cambios en paisaje:

Con respecto a la percepción de los cambios en el paisaje los consultados (operadores turísticos, emprendedores, productores agropecuarios, población local) aseguran que la naturaleza se recupera pronto, dado que en pocas semanas de extinguido un incendio la vegetación comienza a brotar. Sin embargo, los estudios realizados a través de NDVI, entrevistas y salidas a campo permiten observar que las consecuencias sobre la biodiversidad son negativas y se manifiestan con el tiempo, dado que las especies exóticas avanzan sobre el ecosistema natural.

REFERENCIAS

- De Vicente y López, F. (2012). Diseño de un modelo de riesgo integral de incendios forestales mediante técnicas multicriterio y su automatización en sistemas de información geográfica Una aplicación en la Comunidad Valenciana. [Tesis de Doctorado en Geografía, Universidad Politécnica de Madrid].
- Denegri, A., Toranzo, L., Rubenacker, A., Campitelli P. y Karlin, M. (2014). Efecto de los incendios forestales sobre las propiedades del suelo. NEXO Agropecuario, vol. 2, n°1-2, 10-14
- Fernández Méndez, F., Velasco Salcedo, V., Guerrero Contecha, J., Galvis, M. y Viana Neris, A. (2016). Recuperación ecológica de áreas afectadas por un incendio forestal en la microcuenca Tintales (Boyacá, Colombia). Colombia Forestal, vol. 19, (2), 143-160.
- Michalijos, P. (2018). Estudio del riesgo de incendio forestal en un sector de la comarca de la Sierra de la Ventana utilizando Geotecnologías. [Tesis de Doctorado, Universidad Nacional del Sur].