

**1 Plantilla LaTeX de GEOACTA utilizando la clase geoacta.cls**

*2 GEOACTA LaTeX template using the geoacta.cls class*

3

<sup>4</sup> John Smith<sup>1</sup>, David Johnson<sup>1,2</sup>

---

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones Geofísicas (CIGEOF), Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, Universidad Nacional de La Plata, Argentina. Email: [geoacta@fcaglp.unlp.edu.ar](mailto:geoacta@fcaglp.unlp.edu.ar)

<sup>2</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina.

## 5 **Plantilla LaTeX de GEOACTA utilizando la clase geoacta.cls**

### 6 *GEOACTA LaTeX template using the geoacta.cls class*

7 **Resumen** Todo manuscrito debe incluir un resumen informativo de un solo párrafo (200-300 pala-  
8 bras), autoexplicativo y sin referencias, figuras, tablas ni ecuaciones. No debe introducir términos  
9 nuevos a menos que estén definidos o sean ampliamente conocidos. Evite nombres comerciales y  
10 frases entre paréntesis. El resumen no debe ser una lista de temas del artículo; en cambio, debe: 1)  
11 indicar el alcance y objetivos principales del trabajo; 2) describir los métodos utilizados; 3) resumir  
12 los resultados; y 4) señalar las conclusiones principales. Recuerde que el resumen es la sección  
13 más leída del artículo y puede influir en la opinión del lector y del revisor antes de leer el contenido  
14 completo.

15 **Palabras clave** Plantilla GEOACTA, formato, instrucciones para autores, clase LaTeX, `geoacta.cls`.

16 **Abstract** *All manuscripts must include a single-paragraph informative abstract (200-300 words),*  
17 *self-contained and without references, figures, tables, or equations. Avoid introducing new terms*  
18 *unless they are defined or widely known. Avoid commercial names and parentheses. The abstract*  
19 *should not simply list the article's topics but should: 1) state the scope and main objectives; 2) describe*  
20 *methods used; 3) summarize results; and 4) highlight key conclusions. Remember, the abstract is*  
21 *often the most-read section and may influence the reader's or reviewer's opinion before reading the*  
22 *entire content.*

23 **Keywords** *GEOACTA template, formatting, author instructions, LaTeX class, `geoacta.cls`.*

## INTRODUCCIÓN

24 El propósito de la introducción es motivar al lector a continuar leyendo. Esta sección debe proporcionar  
25 suficiente información de fondo para que el lector comprenda el contexto y la relevancia del problema  
26 abordado. Sin embargo, esto no implica que se deban repetir resultados ya conocidos o incluir  
27 información innecesaria. La introducción debe: 1) presentar la naturaleza y alcance del trabajo; 2)

revisar la literatura pertinente y establecer terminología y notaciones; 3) enunciar los objetivos; y 4) ofrecer una visión general de la metodología y los resultados para resaltar la contribución.

## Citas y referencias

Para la correcta gestión de las citas y referencias, el archivo `.bib` debe contener todos los registros bibliográficos en formato *BibLaTeX*, con campos completos y consistentes (por ejemplo: `author`, `title`, `year`, `doi`, `url`, `urldate`, etc.). Se debe utilizar el estilo `apa` con el motor `biber` para asegurar la compatibilidad con las normas APA 7 adoptadas por GEOACTA. La compilación debe realizarse de la siguiente manera: 1) Compilar el documento con `pdflatex` o `xelatex`; 2) ejecutar `biber` para generar la bibliografía; 3) compilar nuevamente con `pdflatex` o `xelatex` dos veces para que se actualicen todas las citas y referencias cruzadas.

En la mayoría de los editores (*Overleaf*, *TeXstudio*, etc.) se puede configurar la compilación automática usando `biber` como motor de bibliografía.

## Ejemplo de entrada en el archivo `.bib`:

```
@article{sabbione-sacchi:2016a,  
  author = {Sabbione, Juan I. and Sacchi, Mauricio D.},  
  title   = {Restricted model domain time Radon transforms},  
  journal = {Geophysics},  
  volume  = {81},  
  number  = {6},  
  pages   = {A17-A21},  
  year    = {2016},  
  doi     = {10.1190/geo2016-0270.1}  
}
```

Las citas en el texto deben seguir el estilo APA (7ª edición) y pueden escribirse de forma narrativa o entre paréntesis. Algunos ejemplos: 1) Cita narrativa: Sabbione y Sacchi (2017); 2) cita entre paréntesis: (Sabbione y Sacchi, 2017); 3) varias referencias en una misma cita: Sabbione y otros (2013), Sabbione y otros (2015); 4) texto adicional antes de la referencia: (Sabbione y Sacchi, 2017, entre otros); 5) mismo autor con varias publicaciones en el mismo año: Sabbione y Sacchi (2016a, 2016b).

Para más detalles sobre la preparación de citas y referencias, consulte las [Directrices para autores de](#)

58 GEOACTA y las siguientes guías recomendadas: 1) [Guía de aplicación de normas APA \(7.ª edición\)](#) -  
59 [SEDICI, UNLP](#); 2) [Normas APA: formato de referencias y citas](#).

60 **METODOLOGÍA**

61 La metodología utilizada en el trabajo debe describirse con suficiente detalle para que un lector com-  
62 petente pueda replicar los resultados. Los elementos más detallados (como matemáticas complejas)  
63 suelen ubicarse mejor en apéndices.

64 **Ecuaciones**

65 Las ecuaciones deben centrarse y numerarse en el margen derecho, y deben incluir signos de  
66 puntuación como parte del texto, como en

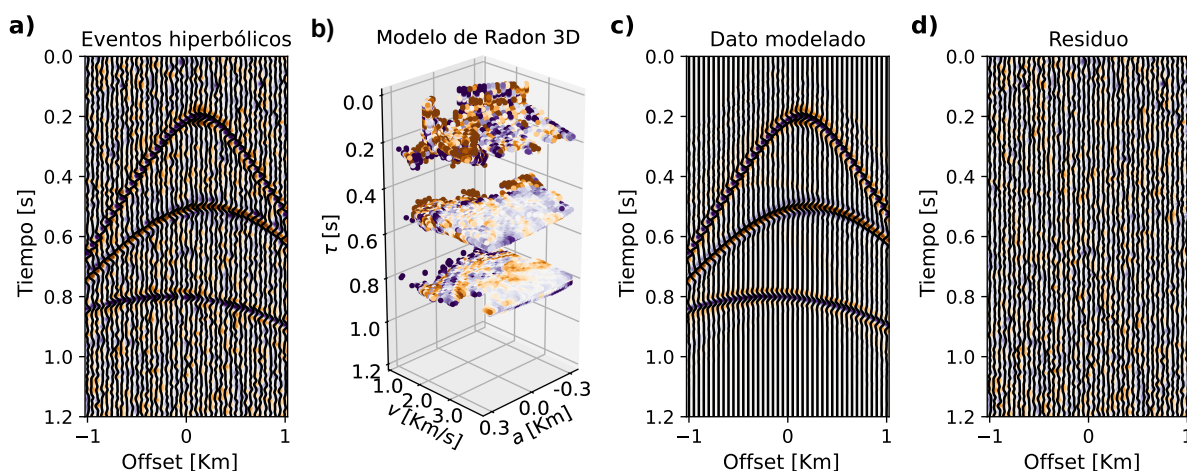
67 
$$m_a \approx L^T d, \tag{1}$$

68 donde  $d$  representa el dato y  $L^T$  el operador transpuesto. Al referirse a una ecuación, use “ecuación”  
69 en minúscula seguido del número sin paréntesis, como en: “En la ecuación 1...”.

70 **RESULTADOS**

71 Esta sección presenta la aplicación de la metodología descrita. Los resultados de experimentos  
72 (físicos o computacionales) pueden mostrarse en tablas, figuras y análisis. Siempre que sea posible,  
73 incluya un ejemplo de datos reales para ilustrar el concepto o tecnología propuesta. Los resultados de  
74 casos históricos suelen ser interpretaciones geológicas. Es fundamental seleccionar los resultados  
75 relevantes y evitar redundancias. Las variaciones menores del experimento principal deben resumirse,  
76 y la información de pies de figuras y encabezados de tablas no debe repetirse en el texto. En un  
77 artículo bien escrito, esta sección suele ser la más breve.

78 Para crear tablas, utilice la estructura `tabular` en LaTeX. Inserte las figuras con `\includegraphics`



**Figura 1.** Transformada de Radon hiperbólica con ápice corrido. a) Hipérbolas de reflexión con ruido. b) Modelo de Radon 3D invertido con dominio restringido. c) Datos modelados (atenuación de ruido). d) Residuo (datos de entrada – datos modelados).

del paquete `graphicx`. En el texto, refiérase a ellas por su número y utilizando mayúsculas, como en “En la Figura 1...”, “En la Figura 1b...”, o “La Tabla 1 muestra...”. Pero use minúscula en casos como “La figura anterior...” o “En la misma tabla ...”.

**Tabla 1.** Tendencias lineales en el MBP del TWS, la precipitación, y ENSO (las pendientes más significativas se indican en negrita), junto con los episodios más relevantes de cada ciclo.

Período	TWS (mm)	Precipitación (mm)	ENSO	Episodio más relevante
2003 - 2006.5	-45.69	-7.15	-0.19	NIÑO (débil a moderado)
2006.5 - 2009.3	-30.58	-9.53	<b>-0.48</b>	NIÑA (> fuerte)
2009.3 - 2014	-9.1	-2.05	-0.12	NIÑA (> fuerte)
2014 - 2017.4	46.26	2.27	-0.05	NIÑO (> muy fuerte)
2018.4 - 2022.8	<b>-47.75</b>	<b>-11.58</b>	-0.42	NIÑA (moderado a fuerte)

## DISCUSIÓN

La sección de discusión debe estar separada de la sección de conclusiones. Algunos trabajos pueden no requerir una sección de discusión. Si este es su caso, no la incluya.

## CONCLUSIONES

87 La sección de conclusiones debe incluir: 1) principios, relaciones y generalizaciones inferidas de los  
88 resultados (sin repetir o resumir los resultados); 2) excepciones o problemas con esos principios,  
89 relaciones y generalizaciones, según lo indican los resultados; 3) acuerdos o discrepancias con  
90 trabajos previos; 4) implicancias teóricas y posibles aplicaciones prácticas del trabajo; y 5) conclusiones  
91 finales, especialmente sobre la relevancia del estudio. Es importante que las conclusiones vayan más  
92 allá de un simple resumen de los resultados.

## REFERENCIAS

- 93 Sabbione, J. I. y Sacchi, M. D. (2016a). Fast time domain hyperbolic Radon transforms. *GeoConvention 2016*,  
94 1-5.
- 95 Sabbione, J. I. y Sacchi, M. D. (2016b). Restricted model domain time Radon transforms. *Geophysics*, 81(6),  
96 A17-A21. <https://doi.org/10.1190/geo2016-0270.1>
- 97 Sabbione, J. I. y Sacchi, M. D. (2017). Attenuating multiples with the restricted domain hyperbolic Radon transform.  
98 *15th International Congress of the Brazilian Geophysical Society*, 603-608. <https://doi.org/10.1190/sbgf2017-118>
- 99 Sabbione, J. I., Velis, D. R. y Sacchi, M. D. (2013). Microseismic data denoising via an apex-shifted hyperbolic  
100 Radon transform. *SEG Technical Program Expanded Abstracts 2013*, 2155-2161. [https://doi.org/10.1190/](https://doi.org/10.1190/segam2013-1414.1)  
101 [segam2013-1414.1](https://doi.org/10.1190/segam2013-1414.1)
- 102 Sabbione, J. I., Sacchi, M. D. y Velis, D. R. (2015). Radon transform-based microseismic event detection and  
103 signal-to-noise ratio enhancement. *Journal of Applied Geophysics*, 113, 51-63. [https://doi.org/10.1016/j.](https://doi.org/10.1016/j.jappgeo.2014.12.008)  
104 [jappgeo.2014.12.008](https://doi.org/10.1016/j.jappgeo.2014.12.008)