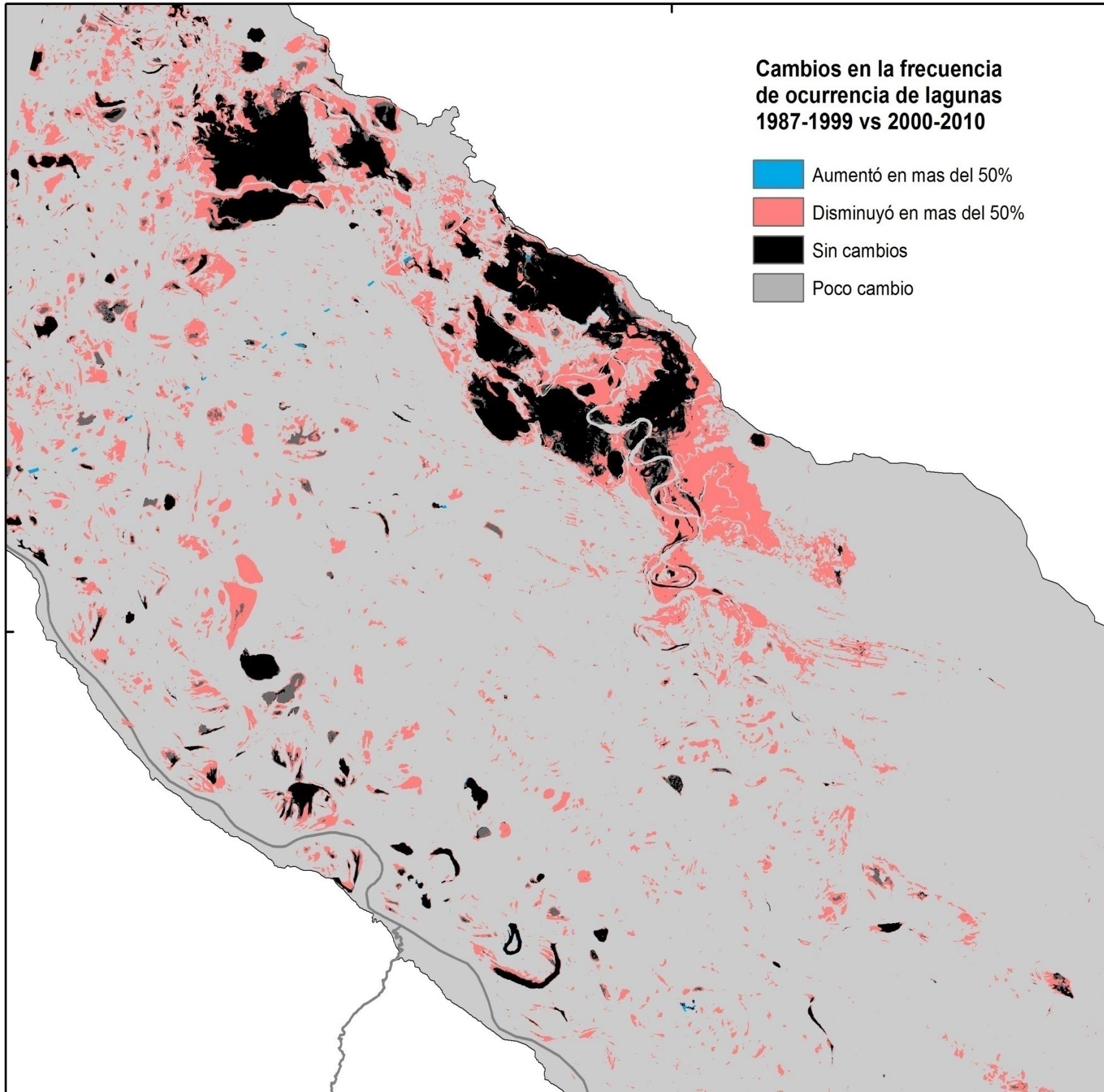


60°0'0"W

33°0'0"S

### Cambios en la frecuencia de ocurrencia de lagunas 1987-1999 vs 2000-2010

- Aumentó en mas del 50%
- Disminuyó en mas del 50%
- Sin cambios
- Poco cambio



## Impactos Clima

### Indicadores

#### Diferencia Lagunas

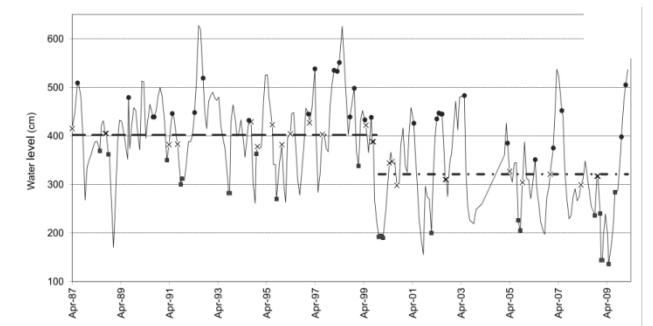
##### Descripcion del indicador

Variación de la superficie ocupada por lagunas en el período 2000-2010, con respecto al 1987-1999.

##### Fuentes de datos y procesamiento

La variación en la superficie de lagunas se obtuvo mediante la superposición y diferencia del mapa de lagunas del período 2000-2010, con respecto al mapa elaborado para 1987-1999.

La superficie ocupada por lagunas en cada período se estimó a partir de la reclasificación de una imagen de frecuencia de valores de NDVI <0,34, sobre un total de 42 y 35 escenas Landsat 5 TM (path-row: 226-83) correspondientes al período 87-99 y 00-10. El valor umbral de NDVI se basa en criterios estadísticos, valores menores indican agua. En la figura los puntos indican las fecha de adquisición de las imágenes usadas



##### Referencias

Borro, MM; NS Morandeira, , MM Salvia, PG Minotti, P Perna, P Kandus. 2014. Mapping shallow lakes in a large South American floodplain: a frequency approach on multitemporal Landsat TM/ETM data. Journal of Hydrology. Elsevier 512 (2014) 39–52 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhydrol.2014.02.057>

**Autoría de los datos:** Borro, MM; NS Morandeira, , MM Salvia, PG Minotti, P Perna y P Kandus.

**Diseño cartográfico:** Minotti, P.

**Como citar:** Borro, MM; NS Morandeira, , MM Salvia, PG Minotti, P Perna, P Kandus. 2014 . Diferencia Lagunas. En: Kandus, P. y Minotti. Indicadores Georreferenciados de Sustentabilidad Ambiental (ISAg) en humedales, en el Delta del Paraná. Edición 2014. <http://www.unsam.edu.ar/humedales/>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN

3iA INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN E INGENIERÍA AMBIENTAL