

1. Sistema hidrológico

1.1. Descripción física del sistema hidrológico lagunar global

A nivel global, las lagunas costeras cubren 60,000 km² y ocupan 14% de la zona costera del planeta, siendo éstas más numerosas en latitudes medias de escasa marea y en zonas de acumulación de arena (Nichols & Allen, 1981; Mitsch & Gosselink, 1993).

Resultan cuerpos de agua someros y salobres, separados del ambiente costero por una barrera de arena. Su característica relevante es su conexión periódica con el océano. Por esta razón, en las lagunas costeras confluyen masas de agua proveniente del continente y marinas, por lo que presentan cambios importantes espacio-temporales en sus características hidrológicas, abióticas y biológicas.

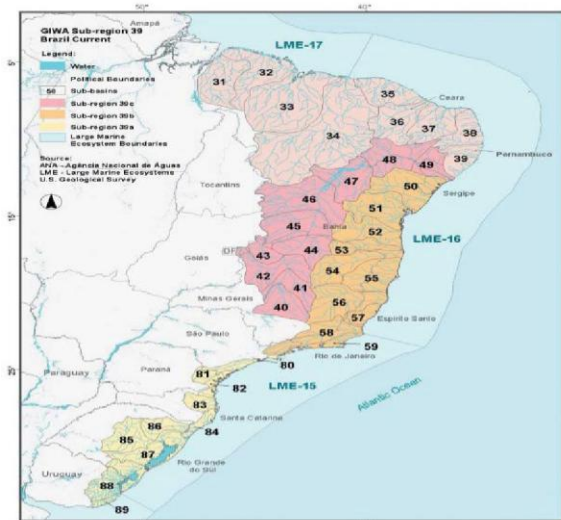


Fig. 1: Cuenca del Atlántico, Cuenca Sur/Sureste (80–88) y Cuenca orientales de Uruguay (89).
Fuente: Marques et al., 2004.



Fig. 2: Cuenca de la Laguna Merin.
Fuente: ONU, 2009.

La productividad de las lagunas costeras es de la más altas registradas en la naturaleza (Knoppers, 1994), lo que se debería a los aportes continentales, la influencia del océano y las altas tasas de resuspensión de los sedimentos. Debido a ellos, son ambientes propicios para grandes poblaciones de aves y mamíferos, albergando especies acuáticas de relevancia comercial, siendo también lugares de atracción turística (Day et al., 1989). La CBLM necesariamente no es una excepción a esa regla.

El frágil equilibrio entre la extrema dinámica del medio físico y la biota presente en las lagunas costeras es altamente vulnerable a la acción humana, estando periódicamente expuestos a perturbaciones como inundaciones o intrusiones marinas (Costanza et al., 1993; Kjerfve, 1994).

Además, por estar ubicadas en las zonas más bajas de las cuencas y recibir el impacto de las actividades humanas, su biota está bajo estrés permanente. Esta compleja variabilidad natural debe ser adecuadamente comprendida antes de explotar y manejar racionalmente sus recursos (Laserre, 1979).