

LIBRO DE RESUMENES



XXIX
Reunión Argentina
de Ecología
4 al 6 de agosto

**ECOSISTEMAS DEL PRESENTE, EL LEGADO PARA EL
FUTURO: DESDE LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA A LA
ECOLOGÍA DEL ANTROPOCENO**

2021

Modalidad virtual





XXIX
Reunión Argentina
de Ecología
4 al 6 de agosto

MODALIDAD VIRTUAL

"ECOSISTEMAS DEL PRESENTE,
EL LEGADO PARA EL FUTURO:
DESDE LA BIOLOGÍA EVOLUTIVA
A LA ECOLOGÍA DEL ANTROPOCENO."

Plastisfera y bacterias indicadoras fecales en microplásticos del Río de la Plata

Pazos Rocío S.; Suárez Jimena C.; Gómez Nora

rpazos@ilpla.edu.ar

Instituto de Limnología "Dr. Raúl A. Ringuelet", UNLP-CONICET (CCT La Plata), CC 712, 1900 La Plata, Argentina

Presentación Oral

La contaminación por plásticos ha aumentado de forma alarmante en las últimas décadas, en prácticamente todos los ecosistemas. Una fracción particular de este tipo de contaminantes, son los microplásticos (MPs), partículas menores a 5 mm, los cuales representan un problema ambiental muy grande en la actualidad. Los MPs suelen ingresar en los ecosistemas acuáticos donde son transportados por las corrientes y mareas hasta acumularse en las costas. En muchos casos, las superficies de los MPs pueden ser colonizadas por microorganismos conformando una comunidad denominada plastisfera e incluso pueden tener el potencial de actuar como reservorio de microorganismos patógenos. En el estuario del Río de la Plata (Franja Costera Sur), se realizó un estudio cuyos objetivos fueron: analizar en laboratorio, con agua procedente del estuario, la plastisfera que se desarrolla sobre los MPs durante 35 días (tiempo de residencia del agua en el sector de agua dulce) y además explorar la presencia de bacterias indicadoras de contaminación fecal (*Escherichia coli* y Enterococos) en MPs hallados en el sedimento de siete sitios costeros del estuario. Los resultados del ensayo de laboratorio revelaron un notable desarrollo y diversidad de organismos del biofilm a partir de la segunda semana de colonización, recubriendo la superficie del microplástico y enmascarando así a este contaminante. Por otra parte, se confirmó la presencia de bacterias indicadoras fecales en los MPs de todos los sitios analizados, siendo proporcionalmente mayor en los MPs hallados en áreas influenciadas por descargas cloacales.