

## Plan de Gestión de Datos

<b>INFORMACION SOBRE EL PROYECTO</b>	
<b>1. – Título del Proyecto</b>	
<b>- Título del Proyecto (en castellano)</b>	
La morfometría geométrica en invertebrados acuáticos como herramienta indicadora de ambientes impactados por actividades antrópicas	
<b>- Título del Proyecto (en ingles)</b>	
Geometric morphometrics in aquatic invertebrates as an indicator of environments impacted by anthropogenic activities.	
<b>-Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen</b>	
<p>Los ecosistemas acuáticos pueden ser considerados como una unidad ambiental acuática limitada espacialmente y de permanencia variable, donde los componentes bióticos y abióticos interactúan. Los compuestos utilizados en las cuencas ingresan a los ambientes acuáticos, produciéndose la interacción con los organismos que allí habitan. Entre la fauna propia de los ambientes acuáticos de la región se encuentran crustáceos decápodos y moluscos bivalvos. La exposición permanente a compuestos xenobióticos, como plaguicidas y altas concentraciones de metales, puede causar modificaciones en las formas de diferentes estructuras duras, las cuales son el resultado de las sucesivas variaciones ocurridas durante el crecimiento de los individuos. Los efectos en estas estructuras duras son variaciones no reversibles, las cuales pueden ser utilizadas como bioindicadores de las condiciones estresantes en las cuales dichos individuos han desarrollado su vida. En este proyecto se evaluarán las modificaciones producidas en cefalotórax y quelas de decápodos y en las valvas de bivalvos obtenidos en ambientes con diferentes grados de impacto relacionados con distintos usos del suelo, como lo son los usos agrícola, industrial y urbano. La comparación se realizará contra sitios con menor grado de impacto, como lo son algunos ambientes relacionados al sistema Paraná y sitios protegidos bajo la categoría de Reservas Hídricas Naturales. La determinación de los efectos a niveles de forma permitirá reconocer condiciones estresantes permanentes así como también incrementar la batería de biomarcadores para la evaluación de ambientes impactados.</p>	
<b>-Descripción del Proyecto (en ingles) Resumen</b>	
Aquatic ecosystems can be considered as a spatially limited aquatic environmental unit of variable permanence, where biotic and abiotic components interact. The compounds	

used in the basins enter the aquatic environments and interact with the organisms that live there. Among the fauna typical of the region's aquatic environments are decapod crustaceans and bivalve molluscs. Permanent exposure to xenobiotic compounds, such as pesticides and high concentrations of metals, can cause modifications in the shapes of different hard structures, which are the result of successive variations during the growth of individuals. The effects on these hard structures are non-reversible variations, which can be used as bioindicators of the stressful conditions in which these individuals have developed their lives. This project will evaluate the modifications produced in cephalothorax and chelae of decapods and in the shells of bivalves obtained in environments with different degrees of impact related to different land uses, such as agricultural, industrial and urban uses. The comparison will be made against sites with a lower degree of impact, such as some environments related to the Paraná system and sites protected under the category of Natural Water Reserves. The determination of effects at form levels will allow the recognition of permanent stressful conditions as well as increase the battery of biomarkers for the assessment of impacted environments.

**-Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano)**

MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA;  
BIOMARCADORES;  
CONTAMINACIÓN

**- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en ingles)**

GEOMETRIC MORPHOMETRICS;  
BIOMARKERS; POLLUTION

**2 – Datos del Director del Proyecto**

**- Nombre y Apellido**

Carlos Leandro Negro

**- Unidad Académica**

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas

**- Teléfono oficial de contacto**

4511645 int 120

**-Teléfono movil de contacto**

3424420587

**-E-mail del Director/a del Proyecto**

leonegro82@hotmail.com

**DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

**-Describa la toma de muestras / datos a realizar**

Las muestras a fotografiar para las evaluaciones mediante morfometría geométrica se obtendrán desde dos fuentes distintas. Por un lado se utilizarán decápodos y moluscos obtenidos de las colecciones de los laboratorios de Macrocrustáceos y Bentos del INALI,



obtenidos en campañas previas, y mediante colectas para completar los lotes de datos. Estas se realizarán mediante el acceso a ríos y arroyos por vía terrestre y colecta mediante uso de copos, redes o a mano, dependiendo de la disponibilidad. Los sitios de colecta no son profundos ya que necesitan observarse individuos antes de colectarlos. Los agentes irán provistos de botas y wader para la colecta. En el caso de ser necesario, está planificado comprar estos elementos antes de esta campaña. Los datos físico químicos se tomarán mediante sensores multiparámetros in situ. Una vez en laboratorio los organismos serán fotografiados y estas fotos serán analizadas digitalmente en computadoras.

<b>– Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? (marque X)</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>NO (X)</b>
<input type="checkbox"/>	<b>SI</b>
<b>– Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público.</b>	
<b>Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con “X”.</b>	
<input type="checkbox"/>	<b>1 (UN) año</b>
<input type="checkbox"/>	<b>2 (DOS) años</b>
<input type="checkbox"/>	<b>3 (TRES) años</b>
<input type="checkbox"/>	<b>4 (CUATRO) año</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>5 (CINCO) años (X)</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Otro.</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Motivos:</b>