



---

**XL SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS**  
**FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**  
**2019**

---

**COMISIÓN DE LA XL SESIÓN DE COMUNICACIONES CIENTÍFICAS**  
**2019**

**Presidente:**

*Dr. Sebastián SÁNCHEZ*

**Secretario:**

*Dr. Alcides Ludovico SLANAC*

**Vocales:**

*Dra. Lilian Cristina JORGE*  
*Dra. Gladys Pamela TEIBLER*  
*Msc Pablo MALDONADO VARGAS*

**Miembros del Comité de Admisión:**

*Dra. Silvia Irene BOEHRINGER*  
*Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA*  
*Dra. Luciana CHOLICH*  
*Dr. David Roque HERNÁNDEZ*  
*Dr. José Luis KONRAD*  
*Dr. Fernando Augusto REVIDATTI*  
*Dra. Adriana ROSCIANI*

**Colaboradores:**

*Dr. José Sebastián BENÍTEZ RUIZ DÍAZ*  
*MV Sebastián CAPELLO VILLADA*  
*MV Gabriela Soledad CHILESKI*  
*Dra. Diana MARTÍNEZ*  
*MV José Augusto PICOT*

## Caracterización del tegumento en *Gymnotus carapo*

Blanco Cohene, T.<sup>1\*</sup>; Olea, G.<sup>2,3</sup>; Flores Quintana, C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Catedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.

<sup>2</sup> Facultad de Medicina. UNNE. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Laboratorio de Investigaciones Bioquímicas (LIBIM).

<sup>3</sup> Cátedra de Patología General y Sistemática. Departamento de Ciencias Veterinarias. UNCAUS. \* Email: taniakbc@gmail.com

### Resumen

El presente estudio tiene como objetivo caracterizar estructural e histoquímicamente el tegumento de *Gymnotus carapo* en sus diferentes regiones. Para ello, 30 ejemplares fueron capturados y sacrificados en forma inmediata por sección medular con anestesia previa. Posteriormente, se realizó la observación con microscopio estereoscópico y se registró fotográficamente la superficie corporal. A fin de detectar las características que presentan las distintas regiones corporales, se tomaron muestras de las Superficies: dorsal, ventral y laterales. Las muestras fueron fijadas en solución de Bouin por 12 hs y posteriormente conservadas en alcohol 70 % hasta su procesamiento. Fragmentos del tegumento fueron observados y fotografiados bajo lupa estereoscópica y microscopio electrónico de barrido (MEB). La preparación de los ejemplares para MEB se realizó siguiendo el protocolo estandarizado de deshidratación en soluciones de concentración creciente de Acetona (12.5, 25, 50, 75, 100%), secado a punto crítico y metalizado con oro. Las observaciones fueron realizadas en un Microscopio JEOL JSM-5800 LV perteneciente al Servicio de Microscopía Electrónica de Barrido de la Secretaría General de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Se realizaron preparados histológicos, siguiendo el protocolo convencional de deshidratación e inclusión en parafina. Los cortes fueron coloreados con H-E, PAS y Azul de Coomassie. Las imágenes fueron observadas en un microscopio Olympus BX41 con cámara acoplada y el software de captura ENUTV-4. El tegumento superficialmente es liso con abundante secreción mucosa, internamente presenta escamas. A partir de las observaciones en MEB se pudo evidenciar un tegumento liso con poros de diferentes tamaños. Las escamas de las diferentes regiones del cuerpo (dorsal/ventral) presentaron ornamentas diferentes, siendo más prominentes y numerosas las de la región ventral. Microscópicamente estuvo compuesto por un epitelio estratificado no queratinizado con células mucosas, sostenido por una capa gruesa de tejido conectivo denso irregular y un tejido muscular ancho. El epitelio estuvo conformado por dos tipos de células morfológicamente distintas: las células epidérmicas y las células mucosas (PAS y Azul de Coomassie positivas), dispuestas en una estratificación heterogénea. Las células epidérmicas fueron pequeñas cuando se compararon con las células mucosas. Debajo del epitelio estuvo presente una capa de tejido conectivo denso irregular con cromatóforos asociados y más profundamente se hicieron visibles las escamas. Estos análisis son la base para futuros estudios que se focalizaran en dilucidar los eventos vinculados a la cicatrización tegumentaria en esta especie.

Palabras clave: Epidermis, células mucosas, histoquímica.