

NEUROTROFINAS EN TEJIDO NO NEURAL DE PECES

DR. ALDO ISAAC CARRILLO MUÑOZ

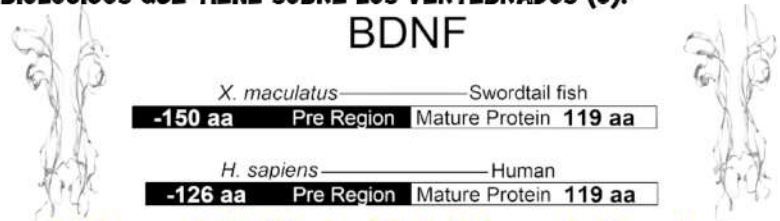
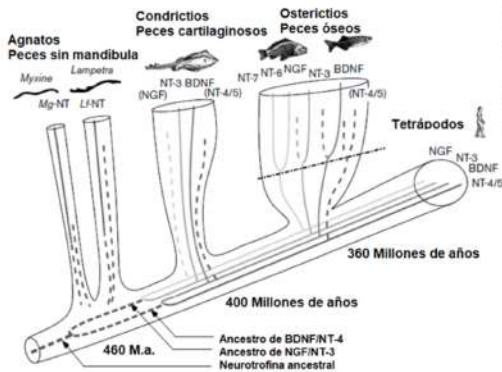
aldoisaac.carrillomunoz@uatx.mx

DR. FRANCISCO CASTELÁN

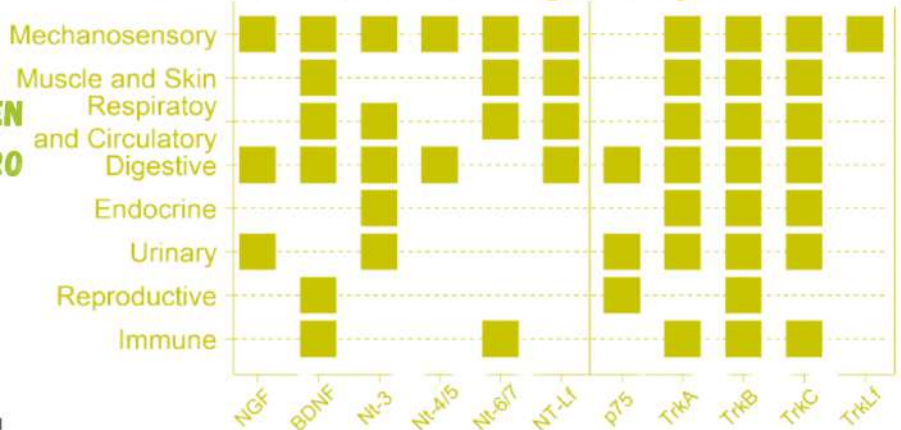
LOS FACTORES TRÓFICOS SE INVOLUCRAN EN LA DIFERENCIACIÓN, MIGRACIÓN, CRECIMIENTO, SUPERVIVENCIA, REGENERACIÓN E INCLUSO LA MUERTE DE DIFERENTES POBLACIONES CELULARES, DESDE EL EMBRIÓN Y DURANTE EL DESARROLLO (1-3).

LAS NEUROTROFINAS Y SUS RECEPTORES SON FILOGENÉTICAMENTE MUY CONSERVADAS EN FORMA Y FUNCIÓN (4, 5).

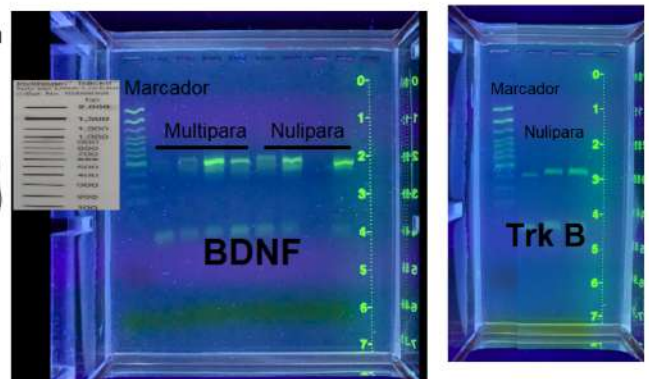
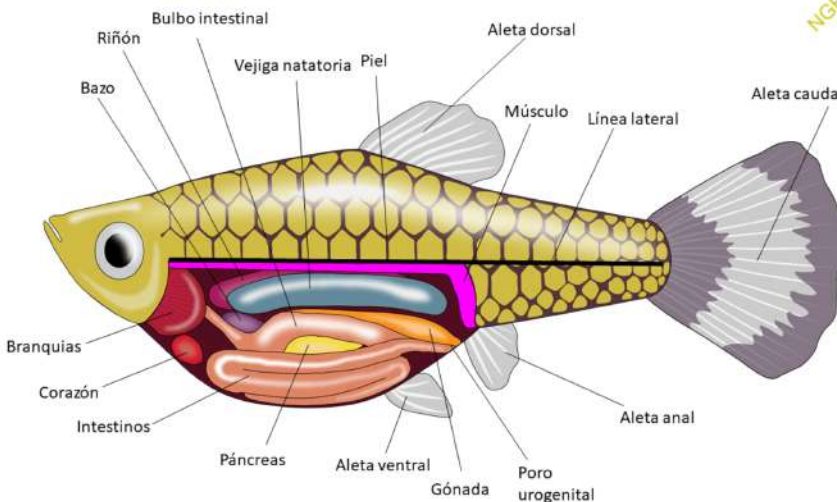
ABORDAR LA EXPRESIÓN Y FUNCIÓN EN PECES NOS PERMITIRÁ ENTENDER LOS EFECTOS BIOLÓGICOS QUE TIENE SOBRE LOS VERTEBRADOS (6).



NTs and NTRs in Fish Organic Systems



EN DISTINTAS ESPECIES DE PECES, LAS NEUROTROFINAS Y SUS RECEPTORES SE HAN ENCONTRADO EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, PERO TAMBIEN EN EL SISTEMA NERVIOS PERIFÉRICO Y EN DIFERENTES SISTEMAS ORGÁNICOS EN TEJIDO NO NEURAL (7-9).



LONGITUD DEL AMPLIFICADO BDNF: 547
LONGITUD DEL AMPLIFICADO TRKB: 476

LOS PECES POSEEN UNA ALTA CAPACIDAD DE REGENERACIÓN Y SON ESPECIES IDEALES PARA PONER A PRUEBA UNA GRAN VARIEDAD DE PREGUNTAS BIOLÓGICAS (10), ADEMÁS, LOS PECES DE LA FAMILIA POECILIIDAE PRESENTAN UNA AMPLIA VARIACIÓN EN SU VIVIPARIDAD (11). POR LO QUE ESTAMOS INVESTIGANDO LA RELACIÓN ENTRE LA EXPRESIÓN DE LAS NEUROTROFINAS Y SUS RECEPTORES CON LA CONDICIÓN REPRODUCTIVA DE HEMBRAS DE PECES GUPPY.

- RAMÓN Y CAJAL. 1928. DEGENERATION AND REGENERATION OF THE NERVOUS SYSTEM. CLARENDON PRESS.
- LEVI-MONTALCINI. 1987. SCIENCE. 237:1154-1162.
- TESSAROLLO. 1998. CYTOKINE GROWTH FACTOR REV. 9:125-137.
- GÖTZ Y SCHARTL. 1994. COMP BIOCHEM PHYSIOL. PART C: TOXICOL PHARMACOL. 108(1):7-10.
- VAN KESTEREN ET AL. 1998. EMBO J. 17(9):2534-2542.
- POWERS. 1989. FISH AS MODEL SYSTEMS. SCIENCE. 244:352-8.
- KORSCHING. 1993. REV FISH BIOL FISH 8:373-408.
- BARBADI. 1995. CURR OPIN CELL BIOL. 7:148-155.
- FARIÑAS. 1999. MICROS RES TECH. 45:233-242.
- MARQUES ET AL. 2019. DEVELOPMENT. 146:18.
- FURNES ET AL. 2011. CURRENT BIOLOGY. 31: 2004-2011.E5

