



**Mi Universidad**

## **Super nota**

*Nombre del Alumno: Axel Adnert Leon Lopez*

*Nombre del tema: pez cebra*

*Parcial: 2*

*Nombre de la Materia: biología del desarrollo*

*Nombre del profesor: jose miguel culebro ricaldi*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina humana*

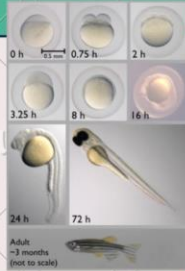
*Semestre: 1°*

# pez cebra



## Genomica

1.700mb  
25 cromosoma  
30.000 genes



## celulas del pez

Los tejidos adultos contienen células embrionarias que pueden desarrollar comportamientos aberrantes y producir tumores. Los estudios llevados a cabo sobre Pez cebra describen la similitud de muchos de los mensajes que provienen de las células metastásicas con aquellos de las células embrionarias normales. Los mensajes de algunos genes cancerígenos, producidos por inhibidores presentes en el embrión de Zebrafish han frenado el crecimiento del tumor.

## estudio pez

Un estudio publicado en Nature: Reprogramming metastatic tumour cells with embryonic microenvironments describe como al trasplantar células cancerosas a un embrión en desarrollo de pez cebra, estas son corregidas por unas proteínas contenidas en el microambiente embrionario.



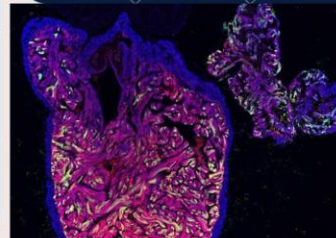
## caracteristicas

- 1.- formación y función del sistema nervioso y cerebro.
- 2.-cancer
- 3.-defectos en nacimiento
- 4.-desarrollo del tejido en vertebrados



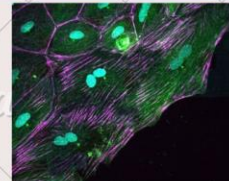
## Pez cebra- cancer

Algunos estudios indican el potencial terapéutico del **Pez cebra** en el tratamiento del **cáncer**. describieron la posibilidad que el embrión de **pez cebra** proteínas inhiba significativamente el crecimiento de Caco2 y poder inducir la muerte celular programada por activación de de la p53.



## celulas

melanoforos  
cardiomiocitos



# BIBLIOGRAFIA

[Las increíbles propiedades del pez Cebra en investigación contra el Cáncer \(medintegra.es\)](#)

Empleo del pez cebra (Danio rerio) como modelo de estudio de neoplasias

Zebrafish embryo proteins induce apoptosis in human colon cancer cells (Caco2)

Los extractos de embriones de pez cebra promueven la capacidad de formación de esferas de la línea celular de melanoma humano

[Describen cómo las células del pez cebra regeneran el corazón tras un infarto - RTVE.es](#)