



**Mi Universidad**

*Shazady Jearim López Gonzalez*

*ARN Y ADN*

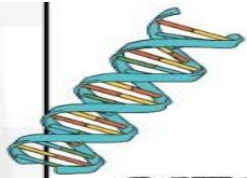
*Parcial I*

*Bioquímica 2*

*Aldrin De Jesús Maldonado Velasco*

*Licenciatura En Medicina Veterinaria y Zootecnia*

*Cuatrimestre 2°*



# INFOGRAFIA



## DIFERENCIAS ENTRE EL ADN Y EL ARN

### ADN



**EL ADN TIENE DOBLE HÉLICE, DESOXIRRIBOSA, SUS BASES NITROGENADAS SON: A.T.C.G. TIENE NÚCLEOS Y MITOCONDRIAS, ESTE ALMACENA INFORMACIÓN GENÉTICA, Y TIENE UNA ALTA ESTABILIDAD.**

### IMPORTANCIA EN EL ÁREA DE MEDICINA VETERINARIA

#### ADN:

- **En los diagnósticos** el análisis del ADN permite identificar enfermedades hereditarias y predisposiciones genéticas en animales.
- **Mejoramiento genético:** Uso en la selección de animales con características deseables.
- **Forense:** Determinación de parentesco o identificación en casos de tráfico de especies.

#### ARN:

- **ARNm (mensajero):** Fundamental para la expresión de genes, esencial para comprender enfermedades que afectan la síntesis de proteínas.
- **ARN en vacunas:** Uso de vacunas basadas en ARNm, como las de la rabia, en el tratamiento y prevención en animales.

### ARN

**EL ARN TIENE CADENA SIMPLE, REBOSA, SUS BASES NITROGENADAS SON: A.U.C.G. TIENEN UN NÚCLEO Y CITOPLASMA, SU FUNCIÓN ES LA SÍNTESIS DE PROTEÍNAS Y TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN. TIENEN UNA MENOR ESTABILIDAD.**



### CASO MÉDICO SOBRE:



### GATO CON INMUNODEFICIENCIA FELINA (VIF)

La inmunodeficiencia felina es causada por un virus que afecta el ADN del animal huésped, integrándose en su genoma. El ARN es crucial en este caso, ya que el virus usa ARN como material genético para replicarse.

- **Diagnóstico:** Se utilizan pruebas basadas en PCR para amplificar segmentos del ADN del virus, detectando su presencia.
- **Tratamiento:** Se estudian terapias genéticas para bloquear la transcripción del ARN viral y evitar la replicación.

1. American Veterinary Medical Association. (n.d.). Feline Leukemia Virus (FeLV). Retrieved from <https://www.avma.org>
2. Alberts, B., Johnson, A., Lewis, J., Raff, M., Roberts, K., & Walter, P. (2015). *Biología molecular de la célula* (6ª ed.). Editorial Médica Panamericana.
3. World Health Organization. (2020). RNA-based vaccines and therapies: Advances and challenges. Retrieved from <https://www.who.int>