

**PROPOSITO:**

ANALIZAR Y CONOCER LA ESTRUCTURA QUÍMICA DE LOS NUCLEÓTIDOS Y COMO PARTICIPAN EN LOS **ÁCIDOS NUCLEICOS** CONOCIENDO LA ESTRUCTURA MOLECULAR DE LOS **ÁCIDOS NUCLEICOS** ADN Y ARN CON SUS PRINCIPALES DIFERENCIAS QUE EXISTENTES ENTRE ELLAS,DANDO ARGUMENTOS QUE PERMITAN CARACTERIZAR LAS CONDICIONES BIOQUÍMICAS QUE PERMITEN A UNA CELULA SINTETIZAR UNA PROTEINA ESPECIFICA

**MOTIVACIÓN:**

[https://www.youtube.com/watch?v=1rJ\\_1J2ch5w](https://www.youtube.com/watch?v=1rJ_1J2ch5w)

**EXPLICACIÓN:**

<https://www.youtube.com/watch?v=bQ3o5omjy5k> ADN: historia,composicion quimica, bases nitrogenadas,5' y 3'

<https://www.um.es/molecula/anucl00.htm> composicion quimica de los acidos nucleicos

<https://www.youtube.com/watch?v=GGmSo5JJ02s> ARN

<https://www.youtube.com/watch?v=5Or-DiAztj8> composicion del ADN

<https://www.youtube.com/watch?v=WtRA-NsERKY> La replicacion del adn

<https://www.youtube.com/watch?v=nBhiPZRYD94> replicación, transcripción y traducción del ADN

[https://www.youtube.com/watch?v=r2m-vNRV0\\_A](https://www.youtube.com/watch?v=r2m-vNRV0_A) transcripción y traducción del ADN

<http://biomodel.uah.es/biomodel-misc/anim/traduc/traduc5.html> animación traducción.

<https://www.youtube.com/watch?v=Mbsf6ytXexQ> clases de mutaciones

<https://www.youtube.com/watch?v=TIUhkTYu-ZA> tercera ley mendel RESUMIDA

**EJERCICIOS:**

<http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/4esobiologia/4quincena6/actividades/autoevaluacion1.htm> autoevaluacion del ADN

[https://www.youtube.com/watch?v=y\\_QATYdfzJQ](https://www.youtube.com/watch?v=y_QATYdfzJQ) Experimento extraer ADN de una fresa

<https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/cuan...>

[http://congreg.ssccecuador.org:1601/sscc\\_cuenca/do...](http://congreg.ssccecuador.org:1601/sscc_cuenca/do...)

<https://www.youtube.com/watch?v=IZF1SKW4e0s> ejercicio para entender la replicación, la transcripción y la traducción

<https://biologiageologiaiesantaclarabelenruiz.fil...> ejercicios replicación, transcripción y traducción

[https://www.youtube.com/watch?v=B77UxBHR\\_GE](https://www.youtube.com/watch?v=B77UxBHR_GE) encontrar nucleótidos de ADN a partir de ARN

<https://www.youtube.com/watch?v=fyj0iLog5uQ&t=1228s> prueba saber icfes. explicacion

<https://www.youtube.com/watch?v=pqRLqszofao> tercera ley de mendel

**EVALUACIÓN:****BIBLIOGRAFÍA:**

		Segunda letra					
		U	C	A	G		
Primera letra	U	UUU UUC UUA UUG } Phe	UCU UCC UCA UCG } Ser	UAU UAC UAA Alto UAG Alto } Tyr	UGU UGC UGA Alto UGG Trp } Cys	U C A G	Tercera letra
	C	CUU CUC CUA CUG } Leu	CCU CCC CCA CCG } Pro	CAU CAC CAA CAG } His	CGU CGC CGA CGG } Arg	U C A G	
	A	AUU AUC AUA <b>AUG Met</b>	ACU ACC ACA ACG } Thr	AAU AAC AAA AAG } Asn	AGU AGC AGA AGG } Ser	U C A G	
	G	GUU GUC GUA GUG } Val	GCU GCC GCA GCG } Ala	GAU GAC GAA GAG } Asp	GGU GGC GGA GGG } Glu	U C A G	

Aminoácido	Abreviatura (3 letras)	Abreviatura (1 letra)	Codones
Ac. Aspártico	Asp	D	GAC GAU
Ac. Glutámico	Glu	E	GAA GAG
Arginina	Arg	R	CGA CGC CGG CGU AGA AGG
Lisina	Lys	K	AAA AAG
Asparagina	Asn	N	AAC AAU
Histidina	His	H	CAC CAU
Glutamina	Gln	Q	CAA CAG
Serina	Ser	S	UCA UCC UCG UCU AGC AGU
Treonina	Thr	T	ACA ACC ACG ACU
Alanina	Ala	A	GCA GCC GCG GCU
Glicina	Gly	G	GGA GGC GGG GGU
Valina	Val	V	GUA GUC GUG GUU
Prolina	Pro	P	CCA CCC CCG CCU
Leucina	Leu	L	CUA CUC CUG CUU UUA UUG
Fenilalanina	Phe	F	UUC UUU
Tirosina	Tyr	Y	UAC UAU
Isoleucina	Ile	I	AUA AUC AUU
Metionina	Met	M	AUG
Triptofano	Trp	W	UGG
Cisteína	Cys	C	UGC UGU
Terminación			UAA UAG UGA