T E M A	OBJETIVOS PARTICULARES		OBJETIVOS ESPECIFICOS
		1.10	Mencionará los conceptos de de va genética, y radiación adaptitiva así como ejemplos de esta última.
		1.11	Distinguirá los conceptos de e lución convergente y evolución divergente.
		1.12	Expresará el concepto, tipos y jemplos de mecanismos de espección.
II. LOS FOSILES CO- MO PRUEBA DE LA EVOLUCION.	2. Conocerá las eras evolutivas la tierra así como los organ que han aparecido y evolucion en cada una de ellas.	ismos	Mencionará el concepto de Pale tología y los tipos de fosiliz ción.
		2.2	Citará las Eras Geológicas y s características que permiten e tudiar la historia de la Tierr
		2.3	Mencionará ejemplos de organis mos que existieron durante los períodos Cámbrico y Ordovicico
		2.4	Expresará las características levantes de los períodos Silúr co y Devónico.
	4.47	2.5	Señalará la importancia que representan los períodos Carbonís ro y Pérmico.
		2.6	Describirá los acontecimientos relevantes que caracterizan a

E M A	OBJETIVOS PARTICULARES		OBJETIVOS ESPECIFICOS
a de la companya de l			Era Mesozóica, como edad de los- reptiles.
		2.7	Nombrará el organismo considera- do como el enlace evolutivo en tre reptiles y aves.
		2.8	Citará las características de los períodos pertenecientes a la Era Cenozóica.
II. OTRAS PRUEBAS DE LA EVOLU	3. Comprenderá las pruebas que nos - proporcionan las ciencias moder nas para el entendimiento evoluti- vo.	3.1	Nombrará las pruebas de la evol <u>u</u> ción.
CION.		3.2	Explicará los conceptos de órga- nos homólogos, análogos y vesti- giales.
en con vice of		3.3	Citará qué pruebas bioquímicas - demuestran la existencia de pa rentesco en todos los seres vi vos.
		3.4	Explicará por qué la respiración celular se utiliza como evidencia fisiológica evolutiva.
		3.5	Mencionará a qué dan origen las- hendiduras branquiales en las- distintas clases de organismos.
	448	3.6	Citará el concepto de biogeogra- fía y la forma como interviene - en la evolución y distribución - de las especies.

EMA	OBJETIVOS PARTICULARES		OBJETIVOS ESPECIFICOS	
IV. EVOLUCION DEL HOMBRE.	4. Comprenderá la relación evolutiva entre los primates.	4.1	Identificará el organismo considerado dentro de la escala evolutiva como el ancestro común en la evolución de los primates.	
		4.2	Citará los rasgos de adaptación- a la vida arbórea que desarrolla ron los primates.	
		4.3	Expresará el concepto de prosi mio y los grupos que de él evolu cionaron.	
		4.4	Describirá las características - de los cébidos y cercopitecus.	
		4.5	Citará las características de los fósiles considerados como en lace evolutivo entre los monos y el hombre.	
		4.6	Explicará las características de los hombres simoides.	
		4.7	Diferenciará entre el hombre de- Java y el de Pekin.	
		4.8	Nombrará los fósiles del género- Homo y sus características hasta ahora conocidas.	
	449			

UNIDAD 4.

OBJETIVOS PARTICULARES TEMA

I. ECOLOGIA Y ECO-SISTEMA.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1. Comprenderá la importancia de la-interrelación entre los elementos de los ecosistemas.

 1.1 Expresará los conceptos de ecolo gía y ecosistema.
 - 1.2 Identificará los medios y elementos que constituyen la estructura de un ecosistema.
 - 1.3 Citará el papel que desempeña ca da uno de los elementos del ecosistema.
 - 1.4 Identificará organismos producto res, consumidores primarios y se cundarios, y desintegradores.
 - 1.5 Mencionará el concepto de fotosín tesis, de alimentación saprófita y de cadena alimenticia.
 - 1.6 Diferenciará entre cadenas ali-menticias: acuática y terrestre.
 - 1.7 Agrupará en una cadena alimenti-cia, acuática y/o terrestre, va-rios organismos.
 - 1.8 Nombrará los factores que actúan para alterar el equilibrio del e cosistema.
 - 1.9 Explicará la importancia que representa el equilibrio de un eco sistema.

450

1.10 Citará organismos característi--

TEMA	OBJETIVOS PARTICULARES		OBJETIVOS ESPECIFICOS
			cos de un bosque; así como el co cepto de putrefacción.
		1.11	Mencionará los organismos perter cientes al medio marino.
		1.12	Señalará los compuestos básicos del medio abiótico, algunos desus tipos e importancia que representan los mismos.
		1.13	Expresará el papel que desempeña la luz solar como constituyente del medio ambiente.
II. RELACIONES ESPE CIALES ENTRE OR GANISMOS DE UN-ECOSISTEMA.	2. Comprenderá las formas de simbio- sis que presentan los seres vivos.	2.1	Distinguirá los conceptos de habitat y nicho ecológico.
		2.2	Citará el significado de simbio- sis y sus tipos correspondientes
		2.3	Explicará los conceptos de mutua lismo, protocooperación y competcia.
		2.4	Diferenciará el amensalismo del comensalismo y el parasitismo de la depredación.
		2.5	Ejemplificará los casos de simbi

T E M A		OBJETIVOS PARTICULARES 24 RALIUM	THAS	OBJETIVOS ESPECIFICOS A M M
III. ALTERACIONES ECOLOGICAS.	3.	Comprenderá las causas y consecuen cias de las alteraciones ecológicas.	3.1	Citará el concepto y tipos de al teraciones ecológicas.
			3.2	Explicará la causa principal de las alteraciones ecológicas indicidas y las consecuencias que de ella derivan.
IV. ADAPTACION.	4.	Comprenderá la importancia y forma de adaptación, para la superviven-cia de los organismos.	4.1	Expresará el concepto de adapta ción, su importancia para los o ganismos y el factor principal por medio del cual se rige.
			4.2	Citará el concepto de organismo Poiquilotermos y Homotermos, as como ejemplos de cada uno de e- llos.
			4.3	Mencionará los factores limitan tes y los tipos de adaptación.
			4.4	Citará el concepto de rumia y ejemplos de los tipos de adaptación estructural y fisiológicas
			4.5	Explicará la importancia de la adaptación al color para los organismos.
			4.6	Expresará el concepto de adapta- ción protectora o criptica.
		452	4.7	Describirá las caracteristicas de la adaptación de aviso y eje plos.

T	E	M	A

OBJETIVOS PARTICULARES

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 4.8 Expresará el concepto de mimetismo y los casos representativos.
- 4.9 Señalará el centro de origen del hombre moderno, su forma de disemi
 nación y las razas que fueron desplazando cada uno de ellos.



