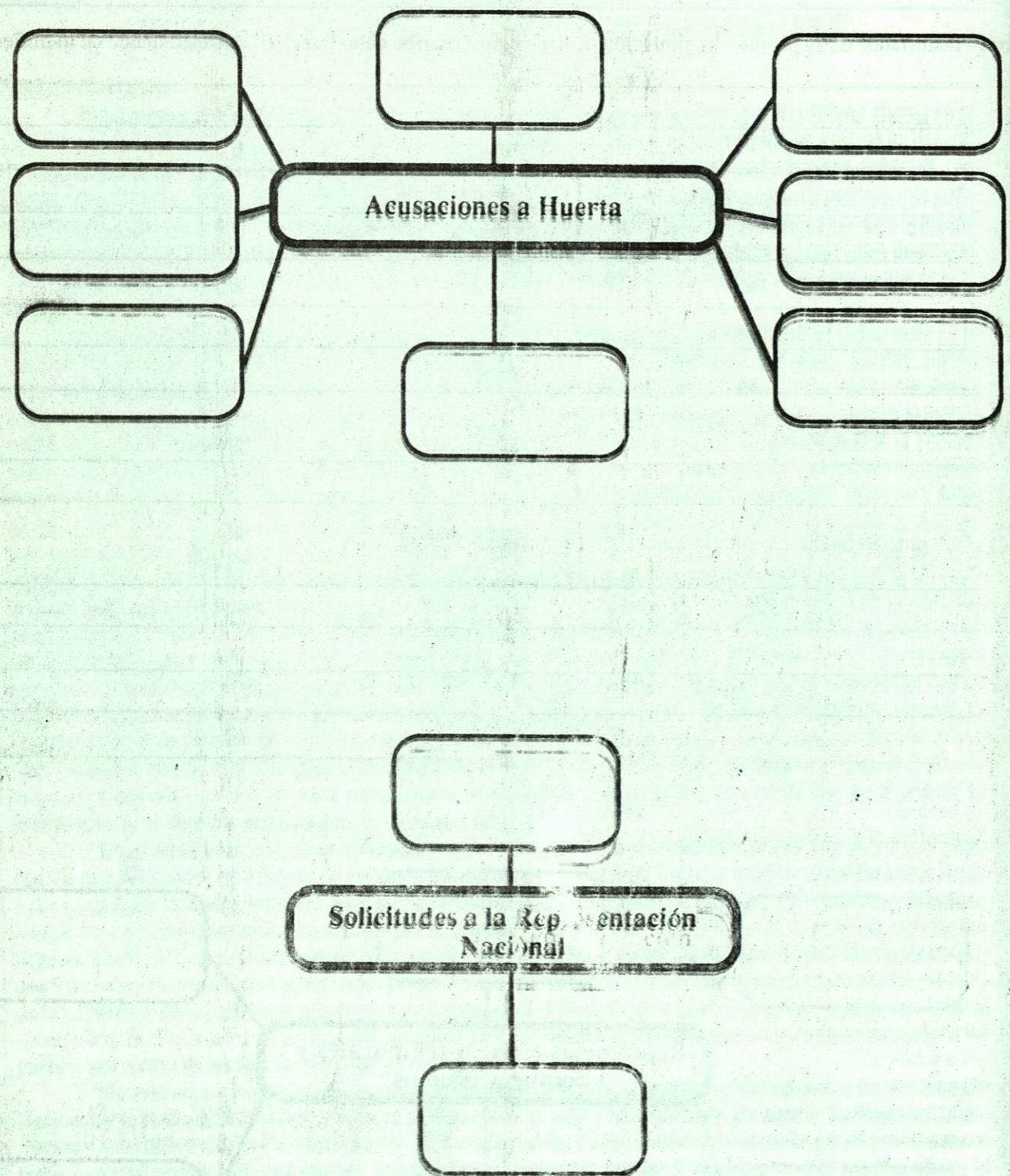


**Ejercicio 1.26**

1. Lee el texto siguiente y subraya las ideas principales:



## Dinosaurios

La palabra dinosaurio significa lagarto terrible. Todo lo que queda de estas criaturas que fueron una vez numerosas son huesos fosilizados, algunas huellas preservadas en las rocas y unos cuantos huevos fosilizados. Tal evidencia ha sido descubierta en muchas partes del mundo. Los depósitos más ricos conocidos de los fósiles de dinosaurios han sido en Estados con muchas montañas, como Montana, Utah y Wyoming. Los paleontólogos, la gente que estudia fósiles, han utilizado estos para tratar de formar una historia de vida de los dinosaurios. Por ejemplo, el descubrimiento hecho en Montana, en 1978, de nidos de dinosaurios pico de pato que contenían huevos fosilizados y dinosaurios bebés, sugiere que estos dinosaurios pudieron haber vivido juntos en grupos familiares y cuidando de sus bebés. Este comportamiento es poco común en los reptiles modernos.

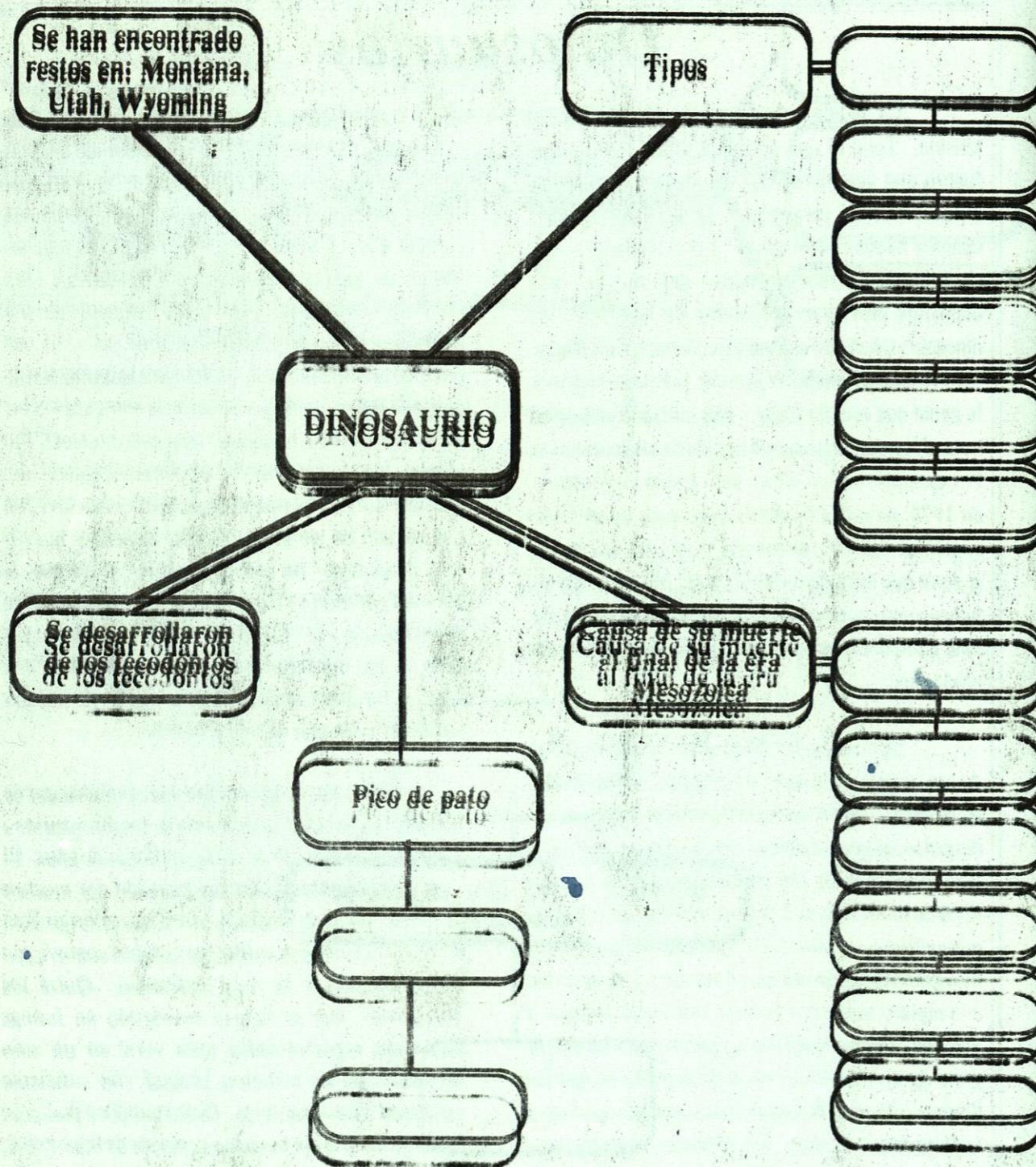
Se cree que los dinosaurios se desarrollaron de un grupo primitivo de reptiles denominados tecodontos. Eran animales carnívoros pequeños, delgados, que caminaban sobre sus patas posteriores. Durante la Era de los reptiles, existieron muchos tipos de dinosaurios. Uno no eran más grandes que una gallina, pero otros fueron alguna de las criaturas más grandes que jamás hayan existido. Unos corrían con rapidez sobre dos piernas, otros nadaban o volaban. Habían herbívoros y carnívoros. La mayor parte de los científicos están de acuerdo en que los dinosaurios eran de sangre fría, como las culebras y las lagartijas de hoy. Sin embargo, algunos otros científicos han propuesto que los dinosaurios pudieron haber tenido algún mecanismo para regular sus temperaturas internas, basándose en las evidencias como la estructura de los huesos.

¿Por qué murieron tantos tipos de dinosaurios al fin de la Era Mesozoica? Se han elaborado muchas teorías para explicar esa extinción en masa. Varias de ellas sugieren que algún tipo de catástrofe geológica abrupta o algún cambio climático destruyó muchas formas de vida, incluyendo los dinosaurios. Otra teoría dice que nuestro planeta fue bombardeado por asteroïdes hace unos 65 millones de años, lo que provocó la extinción en masa debido a la formación de nubes de polvo que no permitieron la entrada de la luz solar. Sin luz solar, las plantas no pudieron crecer. Sin plantas, los animales también habrían desaparecido. Otra teoría manifiesta que estas desapariciones tuvieron que ver con las temperaturas a las cuales los huevos eran incubados. En algunos reptiles modernos, el sexo del embrion es determinado por la temperatura de incubación. Si el clima se enfrió, quizás la mayor parte de los individuos que nacían eran del mismo sexo. Esto, por supuesto, habría bajado de manera significativa la tasa de reproducción.

Pero puede haber sido una combinación de factores lo que causó la extinción de los dinosaurios a largo de un período de varios millones de años. El final de la era Mesozoica fue marcado por muchos cambios: hubieron erupciones volcánicas, se originaron montañas, el clima se enfrió, los océanos contuvieron menos oxígeno y su nivel descendió. Quizás los dinosaurios, que se habían convertido en formas altamente especializadas para vivir en un solo ambiente, no se pudieron adaptar con suficiente velocidad a estos cambios. Quizás tampoco pudieron hacer frente al número cada vez mayor de mamíferos, algunos de los cuales comían huevos de dinosaurio. Cualesquiera que hayan sido las razones, casi todos los dinosaurios desaparecieron.

James H. Otto y Albert Tome, Biología moderna.

2. Completa el diagrama.



1. Lee el siguiente texto:

## Los primates

Los primates son un orden zoológico al cual pertenecen los prosimios (primates inferiores de hábitos nocturnos y con vida social pobre), los monos del Nuevo Mundo, los pángidos (orangután, gorila y chimpancé), los hilobátidos (el gibón) y los homínidos (el hombre y sus ancestros). Los últimos cuatro grupos también se conocen como primates superiores y la relación que éstos guardan entre sí a nivel filogenético, anatómico, fisiológico y de comportamiento es muy estrecha, debido a una ascendencia común durante su evolución.

La historia evolutiva de los primates es muy antigua. El registro paleontológico indica la existencia de los primeros primates hace 70 millones de años. Durante las fases tempranas de su evolución los primates eran de tamaño pequeño y primitivos en su constitución conservando un esqueleto casi sin modificar, parecido al de los prosimios actuales. Gradualmente se diversificaron en varias familias como resultado del aislamiento en distintas zonas geográficas del planeta. Estos primates nacían tras una gestación cada vez más larga, y necesitaban mucho de los cuidados maternos. En su mayoría eran trepadores y habitaban en los bosques cálidos-húmedos septentrionales. Hace unos 50 millones de años aparecieron en los primates las tendencias al ensanchamiento y aumento de volumen del cerebro, y al desplazamiento de las órbitas de sus ojos hacia la parte frontal de la cara. Esta tendencia produciría la visión binocular, lo que permitiría al individuo la percepción del espacio en tres dimensiones, o sea visión en relieve. Este factor y el aumento del número de neuronas y de los niveles de percepción y asociación en los hemisferios cerebrales sobrecreados dotarían a los monos de una percepción inédita hasta entonces, una capacidad de comprender el espacio y el tiempo coordinados en la memoria. Los primates comenzaron a destacarse por su organismo primitivo o infantil y la precocidad derivada de su desarrollo cerebral.

De estos primates se originaron los primates

actuales. Los lemúridos, tárvidos y lorísimos, conservando en general la organización de sus ancestros (aunque con diversas adaptaciones), aparecen en Madagascar y archipiélagos adyacentes, en el centro de África y en el sur de la India; los cébidos y los calitrícos aparecen en el Trópico americano, descendientes de un prosimio de América del Norte. Los cercopitécidos (monos del Viejo Mundo) se diversificaron en numerosos géneros y especies, la mayoría gregarios, adaptados a la dieta vegetariana que difundieron ampliamente por África, el sur de Europa y toda Asia.

Los pángidos aparecieron más tarde junto con los hilobátidos y los homínidos, y todos se derivaban de un ancestro común. Los hilobátidos quedarían restringidos al sureste de Asia, adaptándose gradualmente al salto en el vacío que daban gracias al impulso de sus largos brazos. Los pángidos (que incluyen al orangután, el gorila y el chimpancé) fueron reforzando su aparato masticador, adaptándose tarde a la brachgiación, es decir, al uso de los brazos, más desarrollados, para desplazarse en los árboles y avanzar en tierra apoyándose sobre los nudillos de las manos.

Los primeros homínidos aparecen hace 14 millones de años en África y más tarde en Asia (8 millones de años) son otro tipo de homínidos, caracterizados por una postura erguida y la liberación de las manos: el bipedalismo. Durante su larga evolución, los homínidos, representados por varios géneros y especies, de los cuales se extinguieron las más asiáticas y persistieron las africanas, sufrieron cambios en su anatomía, como la reducción del tamaño del aparato dental (incluyendo los caninos), el ensanchamiento y mayor volumen cerebral y el perfeccionamiento de la postura erguida y la locomoción bípeda. Comportamientos importantes fueron la dependencia de la cacería, la recolección del alimento, la manufactura de instrumentos, el uso del fuego y el lenguaje simbólico.

Alejandro Estrada

2. Para que demuestres lo aprendido en la unidad, trabaja en este texto con las técnicas de:

- a) Subrayado
- b) Cuadros sinópticos
- c) Esquemas

- d) Resumen

**b) RESUMEN**

Resumen

- colectiva de los primates. Los primates tienen una gran variedad de adaptaciones que les permiten vivir en diferentes tipos de hábitats. Algunas de las principales adaptaciones incluyen la capacidad para caminar sobre los árboles, la visión binocular y la habilidad para manipular objetos con las manos. Los primates también tienen una gran variedad de comportamientos, como la formación de grupos familiares y la comunicación entre individuos.

**c) CUADROS SINÓPTICOS**

I. Características de los primates de hace 70 millones de años:

III. Distribución geográfica

II. Características de los primates de hace 50 millones de años

IV. Características de los primates de hace 14 millones de años:

**d) ESQUEMA**