



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

ARMENIA – QUINDIO

## GUIA DE APRENDIZAJES No 3.

Espacio para diligenciar por parte del Estudiante	
Nombres y Apellidos del Estudiante	
Grupo	

### 1. Datos generales:

Espacio para diligenciar por parte del Docente	
Nombres y Apellidos del Docente	CÉSAR AUGUSTO ESTRADA MEJÍA
Grado	NOVENO
Área y/o Asignatura	BIOLOGÍA
Periodo Académico	TERCER PERÍODO
Tiempo de duración de la Guía de Aprendizajes	8 SEMANAS
Fecha de envío de la Guía de Aprendizajes	El director de grupo informará por vía telefónica o WhatsApp.
Fecha de entrega por parte del Estudiante de las Actividades Desarrolladas	El director de grupo informará por vía telefónica o WhatsApp.
Aprendizajes (De acuerdo al Plan de Aula del Periodo Académico vigente)	Compara y deduce cuales fueron las principales características que determinaron la clasificación de los organismos en los diferentes reinos.



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

**ARMENIA – QUINDIO**

## 2. INTRODUCCIÓN:

Señores estudiantes el presente paquete de guías de trabajo está diseñado para que lo realicen durante todo el tercer período académico del año 2021. Por lo tanto, deben resolverlo en hojas tamaño carta, con lapicero, con la debida organización y con buena ortografía.

Pueden utilizar textos académicos, libros, guías, etc. En caso de cualquier inquietud se comunican directamente conmigo y con mucho gusto voy a estar presto a resolver cualquier duda que tengan.

## 3. MOMENTO DE EXPLORACIÓN (SABERES PREVIOS):

Por favor conteste las siguientes preguntas en sus hojas de trabajo:

- a. Qué es la taxonomía
2. Qué permite al hombre la clasificación
3. Por qué es importante clasificar
4. Cuáles son los tipos de clasificación
5. Que son las clasificaciones artificiales
6. Porque son útiles a las clasificaciones artificiales de ejemplos
7. Que dificultad presenta las clasificaciones artificiales
8. Como se llama el libro del taxónomo Carlos Linneo
9. Que nombre dio a la nomenclatura
10. Cuáles son las dos palabras y cuál es la importancia?
11. Cuál es el criterio para la clasificación natural
12. Beneficios de la clasificación natural
13. Cuáles son los reinos, nómbralos
14. Que son categorías taxonómicas
15. Cuáles son las categorías taxonómicas
16. Cuál es la más amplia y cuál es la menos, por qué?



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

**ARMENIA – QUINDIO**

## 4. MOMENTO DE ESTRUCTURACIÓN Y PRÁCTICA:

Por favor tenga en cuenta las siguientes instrucciones para continuar con el taller:

- Repase atentamente la teoría que se presente a continuación sobre taxonomía, antes de empezar a resolver el taller de la página anterior.
- Si tiene alguna duda hágala saber al docente por vía WhatsApp o por textos.
- Resuelva los talleres que se presentan a continuación.
- Resolver la autoevaluación que se encuentra al final de la guía.

## 5. MOMENTO DE TRANSFERENCIA Y VALORACIÓN.

Con el fin de asignarle la nota del tercer período debe resolver los talleres en su totalidad y además resolver la autoevaluación que la encuentran al final de la guía.

## 6. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:

### **CARACTERES TAXONOMICOS**

La Taxonomía (del griego : Taxis = ordenación y Nomos = Ley) es la rama de la Biología que se encarga de ordenar , clasificar y nombrar los organismos de acuerdo a determinados criterios o afinidades que sean constantes y uniformes ; semejanzas morfológicas, anatómicas (estructurales), embriológicas y sus relaciones, afinidades y similitudes que puedan observarse entre unos y otros seres ; por su parte la Filogénia ( del griego : phylum= estirpe, tronco y Génesis = Origen) es la rama de la biología que se dedica a investigación del origen y la historia evolutiva de cualquier grupo de organismos. En ella los biólogos pretenden reunir todas las pruebas posibles para establecer en el tiempo la sucesión de cambios evolutivos y qué grupos sucesivos de organismos se presentaron antes para originar los seres vivos actuales. Así, los **caracteres de clasificación** agrupan todos los organismos relacionados entre sí, con base a rasgos o caracteres comunes, ya sean estos Específicos, taxonómicos o de Descendencia. Así tenemos: **CARACTERES ESPECÍFICOS**: hacen referencia al conjunto de rasgos, atributos o caracteres que son propios y exclusivos a cada organismo vivo y que lo hacen diferente de otro Ej : animal doméstico, cuadrúpedo y carnívoro que ladra, es diferente a otro que aúlla o a otro que maúlla (perro, lobo, gato ). **CARACTERES TAXONÓMICOS** : hacen referencia al conjunto de rasgos , atributos o caracteres que son propios y comunes a un grupo o gran número de organismos y que lo hacen diferente de otro Ej : Grupo de plantas que van desde hierbas hasta árboles, con raíces Pivotantes (raíz principal y secundarias), tallos ramificados y maderables, hojas variadas de diferentes formas, nervaduras y posiciones en el rama, flores con órganos florales múltiples de 4 o 5, y semillas con dos cotiledones, que al germinar originan embriones con dos hojitas...(Plantas Dicotiledóneas). **CARACTERES DE DESCENDENCIA** : hacen referencia al conjunto de rasgos , atributos o caracteres que han sido el resultado de una evolución biológica entre organismos estrechamente relacionados con un ancestro común, lo que se puede comprobar mediante estudios paleontológicos y de anatomía Comparada, que evidenciará que una especie primitiva se ha diversificado en dos o más especies , las que a sus

Cra 21 entre Calles 3ª y 4ª Barrio Las Sesenta Casas - Teléfono 7362610  
www.eudorogranada.edu.co - E-mail: ieeudorogranada@semarmenia.gov.co



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

**ARMENIA – QUINDIO**

vez se han diversificado en muchas más especies, que hoy son diferentes morfológica y estructuralmente y de cuyos cruzamientos se ha producido descendencia estéril, como ocurre hoy en día con los perros, los lobos, los zorros ; los caballos, los asnos, las cebras, etc. Los caracteres taxonómicos que se emplean para clasificar los organismos pueden ser de muchos tipos: morfológicos, fisiológicos, citológicos, y moleculares. **Morfológicos:** hacen referencia a la forma y al aspecto externo de los seres vivos. Por ejemplo, se pueden clasificar como nadadores, voladores y corredores; según tengan aletas, alas o patas. **Fisiológicos:** son aquellos que tienen en cuenta las funciones que realizan los organismos para vivir. Por ejemplo, la reproducción puede ser asexual y sexual. En la asexual participa un solo progenitor y en la sexual participan dos progenitores. **Citológicos:** tienen que ver con la estructura de las células que componen un organismo. Por ejemplo, si las células tienen pared celular pueden ser plantas y hongos; pero si las células no tienen pared celular entonces son animales. **Moleculares:** son los que se derivan de la composición química de los organismos. En la actualidad es posible comparar los genes y así poder predecir cuáles están más relacionados. Por ejemplo, la cochinilla o marranito era considerado como insecto, pero es realmente un crustáceo. Fuente: [Colegios Arquidiocesanos de Cali](#).

## TALLER No 1.

### PREGUNTAS DE COMPREHENSIÓN:

**Leo detenidamente el texto y respondo las siguientes preguntas:** ANTES DE RESPONDER LAS PREGUNTAS SUBRAYE EN EL TEXTO LAS ORACIONES QUE TE DEN RESPUESTA A ELLAS.

1. ¿Cuál es la función de los caracteres de clasificación?
2. ¿Cuáles son los tipos de caracteres de clasificación?
3. ¿Qué diferencias hay entre los caracteres específicos, taxonómicos y de descendencia?
4. ¿Cuáles son los tipos de caracteres taxonómicos?
5. ¿Cuáles son las principales características de cada uno de los caracteres taxonómicos?

#### **1. CONSULTE LOS NOMBRES CIENTÍFICOS DE LOS SIGUIENTES SERES VIVOS:**

MAIZ, FRIJOL, ZANAHORIA, PAPA, MANZANA, GATO, LORO, VACA, TORTUGA, ELEFANTE.



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

**ARMENIA – QUINDIO**

## TALLER No 2.

**CONSULTE LAS CATEGORÍAS TAXONÓMICAS Y COMPLETE EL CUADRO:**

CATEGORÍAS TAXONÓMICAS	GATO	CABALLO	DELFIN	ARAÑA	GALLINA
REINO					
FILUM					
CLASE					
ORDEN					
FAMILIA					
GÉNERO					
ESPECIE					

## TALLER No 3.

**LEO CON ATENCION:** la fauna en Colombia es un recurso del que mucho se habla pero poco se conoce, poco se aprovecha debidamente y poco se protege, las estrategias que emplea el estado Colombiano para la protección de fauna no son suficientes para su conservación, la legislación colombiana posee todas las armas para la protección de este recurso pero en realidad no sirve de nada para la práctica, aun se sigue viendo el comercio ilegal de este recurso debido que es el 3 negocio ilegal más lucrativo en Colombia, después de las drogas y las armas (Páramo, 1999). Si esto sigue así Colombia va a pasar a ser de ser un país mega diverso en fauna y se va a convertir en un país socavado y sin recursos porque la conservación de la fauna no es algo aislado, este depende de la conservación del recurso flora, de los recursos hídricos, de el recurso suelo y de los demás recursos que hacen parte del hábitat y todos los elementos de la ecología del paisaje. Realizo un escrito en donde propongas alternativas para la conservación, cuidado y vigilancia de nuestras especies animales y vegetales.



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

ARMENIA – QUINDIO

Realizo un escrito en donde propongas alternativas para la conservación, cuidado y vigilancia de nuestras especies animales y vegetales.

## TALLER No 4.

Respondo las preguntas y busco las palabras en la sopa de letras:

NAUUARESCAMASECYGEDOOAUIA  
WIJVKENDOTERMICOSANIGIOUM  
OEEPSNFURRPSMIITINOCEUEGH  
VSEMEAIOIEIAOPPCOAHJENEUR  
UUILACOVOMEMLORUQTOXSFTWV  
OQBXNUEFIJLUURBHEZEODTAER  
UTDÑFAESHPLAZRJYSVRRRAQLS  
DZBCIJFUNAAIREAMAUIOMSOFO  
PELOBOEHSCJRGFNMUVENTVIOEU  
PBUOIVIVIPAROSQAFCINECCPX  
DUNEOOEISIEJASUMOHJUROGOR  
UILSSALOOMPNORIEGOXWTLVOS  
QOMMEBXJULALETADRHJAEUTDR  
UAÑEONRAAÑLAHASUKAUBMEZB  
CFRETNDCNMAIATOLFHACRNTJG  
DCDPGAEQUIBOIEAHCKIAARUJ  
MOEQRMSEOMISENTIDOSDAAZI  
RAEHTEEOASLAEVARKEEOIPSI  
EEMAPENNRAQVLI SPCAXWSVOOQ  
OBPIFJQAUFRUHEJADRPJAHDEJ  
UGRTFUUICAOLEOOMÑOLURQOPO  
XWVOIEQOBUXSJLURHJAUDDSTR  
UAÑARLRÑLAEHIAEKAAUZMOBIC  
FRSEMAEOIAOJFSHTACJGDNSLC  
DPGUOIISSHCKOIUJOOEQIAAEZ

Grupo o taxón de animales caracterizado por la existencia de un esqueleto interno de huesos y/o cartílagos. \_\_\_\_\_

Estructura que permite a los mamíferos alimentar al embrión hasta el parto.

\_\_\_\_\_  
 Taxón de animales de piel desnuda que habitan el agua cuando son larvas y luego viven en tierra. \_\_\_\_\_

Capa fina y elástica que protege exteriormente a los cuerpos. \_\_\_\_\_



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

## ARMENIA – QUINDIO

Animales en los que la cría nace directamente del cuerpo de la madre.

\_\_\_\_\_

Estructuras que nacen de la piel y que protegen a las aves. \_\_\_\_\_

Son sacos complejos que sirven para respirar. \_\_\_\_\_

Se sitúan sobre la piel y protegen

a los reptiles. \_\_\_\_\_

Son estructuras muy duras que los mamíferos tienen en la boca pero las aves no. \_\_\_\_\_

La larva de los anfibios se llama así. \_\_\_\_\_

Los animales que regulan internamente la temperatura de su cuerpo se llaman así.

\_\_\_\_\_

Son vertebrados terrestres de piel cubierta de escamas que se reproducen por huevos y reptan muchos de ellos. \_\_\_\_\_

Es una gran aglomeración de tejido nervioso que se sitúa en la cabeza.

\_\_\_\_\_

Durante el desarrollo del animal se producen bruscos cambios de forma que en su conjunto se llaman \_\_\_\_\_

Vertebrados acuáticos con aletas y que respiran por branquias. \_\_\_\_\_

Se llaman así a los que se reproducen mediante huevos. \_\_\_\_\_

Animales con cuatro patas. \_\_\_\_\_

Parte del sistema nervioso que atraviesa las vértebras formando un cordón. \_\_\_\_\_

Estructuras ovoides de cáscara consistente que permite a los reptile's y aves que las crías nazcan lejos de lagunas y ríos. \_\_\_\_\_

Formaciones alargadas propias de los mamíferos que crecen sobre la piel, los aíslan y protegen. \_\_\_\_\_

Se llama así al esqueleto interno. \_\_\_\_\_

Grupo de vertebrados caracterizados por tener sangre caliente, pelo y mamas.

\_\_\_\_\_

Son animales que no regulan internamente la temperatura. \_\_\_\_\_

Los peces respiran por... \_\_\_\_\_

Grupo de organismos heterótrofos que se mueven libremente y han desarrollado extraordinariamente los sentidos (singular). \_\_\_\_\_

• Parte del cuerpo de los vertebrados conectada a la cabeza y las extremidades.

\_\_\_\_\_

En los vertebrados la unión de las vértebras forma la... \_\_\_\_\_

Caracteriza a los animales y sirven para percibir su exterior y su interior.

\_\_\_\_\_

Grupo de vertebrados con pico y plumas. \_\_\_\_\_

Extremidad típica de los peces. \_\_\_\_\_



# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

**ARMENIA – QUINDIO**

## TALLER No 5.

### PRUEBAS SABER:

1. Una persona ingiere un almuerzo rico en proteínas y lípidos, pero sin carbohidratos. Tres horas después de almorzar asiste a su entrenamiento de fútbol. Considerando la información obtenida en las preguntas anteriores puede pensarse que en esta persona:
  - A. los niveles de insulina aumentan antes de almorzar, porque de esta manera puede almacenar la glucosa de la comida anterior que luego será necesaria para el entrenamiento
  - B. los niveles de glucagón aumentan al almorzar para permitir que los carbohidratos se liberen y de esta forma la persona obtiene la energía que necesitará para entrenar 3 horas más tarde
  - C. al comenzar el entrenamiento, los niveles de glucagón aumentarán para permitir que la energía almacenada en los tejidos pueda ser liberada
  - D. los niveles de insulina se elevan al comenzar el entrenamiento para estimular la producción de energía almacenada.
2. Durante el ciclo menstrual hay una enorme variación en la concentración de ciertas hormonas en la sangre. Dos de esas hormonas, el estrógeno y la progesterona, tienen efectos antagónicos, es decir, cuando hay altas concentraciones de una de ellas ocurre algo opuesto a cuando hay altas concentraciones de la otra. Se sabe que una de las funciones de la progesterona es engrosar el endometrio preparándolo para que el óvulo recién fecundado pueda anidarse. Un método anticonceptivo común consiste en aumentar artificialmente los niveles de estrógeno durante el ciclo menstrual. Este método resulta ser muy efectivo porque el estrógeno.
  - A. actúa como espermicida inmediato
  - B. impide el engrosamiento del endometrio
  - C. favorece el rápido desprendimiento del endometrio
  - D. engrosa las paredes del útero





# INSTITUCIÓN EDUCATIVA EUDORO GRANADA

Reconocimiento Oficial mediante Resolución N° 500 de marzo 02 de 2017

Registro DANE 163001000728 - NIT. 801.003.927-1

**ARMENIA – QUINDIO**

3. ¿Cuál es la disciplina científica que estudia la diversidad de los seres vivos en un intento de construir un sistema ordenado de clasificación de los organismos?
  - A. La sistemática.
  - B. La taxonomía.
  - C. La genómica.
  - D. La clasificación.
4. En el siglo XVIII, Linneo diseñó un sistema de nomenclatura conocido como:
  - A. Sistema natural.
  - B. Sistema trinomial.
  - C. Sistema binomial.
  - D. Sistema uninomial.
5. En 1813 se acuñó la palabra taxonomía (del griego *taxis*, arreglo, colocación, y *nomia*, ley) para designar el área del conocimiento que establece las reglas de una clasificación.  
¿Quién fue su autor?
  - A. Darwin.
  - B. Wallace.
  - C. Bufón.
  - D. De Candolle.

## **AUTOEVALUACIÓN. PERÍODO III.**

### **ASPECTOS**

1. ¿Soy responsable en la elaboración de esta guía, en casa, a pesar del confinamiento?
2. ¿Soy puntual en la entrega del trabajo al docente?
3. ¿Me interesé en el tema?
4. ¿Fui creativo en la resolución del taller?
5. ¿Fui organizado en la elaboración y entrega de la guía de trabajo?

**SUMATORIA:** \_\_\_\_\_

**NOTA FINAL:** \_\_\_\_\_