



# Universidad Nacional de Chimborazo

## Maestría en Ciencias de la Educación

### Mención: Biología

---

## Guía Didáctica “Natura”



*Autora: Frecia Crisálida Zambrano Barros*  
*Tutor: Dr. Jesús Estrada García Mg.Sc*  
*Riobamba, Mayo del 2015*

# 1. PRESENTACIÓN

La Guía Didáctica “Natura”, busca educar sobre el ambiente y hacer conciencia del deterioro del entorno y el agotamiento de los recursos, por ello, que esta guía se inclina a fomentar a desarrollar la inteligencia naturalista y busca hacer conciencia en la conservación de la misma.

Para (Gardner, 1995) la inteligencia Naturalista “tiene su origen en la necesidades de los primeros seres humanos, ya que su supervivencia dependía del reconocimiento de especies útiles o perjudiciales, de las condiciones climáticas y de los recursos alimenticios disponibles desde entonces que cada uno de nosotros aplicamos las habilidades de la inteligencia naturalista cuando reconocemos personas, plantas, animales, y otros elementos de nuestro entorno ya que por medio de las actividades perceptuales naturalistas, comparamos datos, clasificamos características, estaremos significados y formulamos y ponemos a prueba nuevas hipótesis” (pág. 46).

Este trabajo investigativo plantea actividades complementarias a los planes y programas del sector educativo, con estrategias didácticas que integren las habilidades de pensamiento naturalista a diversas disciplinas y de esta manera ayudar a los docentes a transformar el aprendizaje del aula en un proceso personal y de investigación.

El propósito de la inteligencia naturalista se fundamenta en explicar el conocimiento y el manejo de los recursos naturales, como desarrollar una educación Ambiental donde el estudiante interactúe con el medio.

*La autora*

## 2. ÍNDICE DE CONTENIDOS

1.	PRESENTACIÓN	1
2.	ÍNDICE DE CONTENIDOS	2
3.	JUSTIFICACIÓN	4
4.	OBJETIVOS	5
4.1.	Objetivo general	5
4.2.	Objetivos específicos	5
5.	FUNDAMENTACIÓN	6
5.1.	GUÍA DIDÁCTICA NATURA	6
5.2.	APRENDER Y ENSEÑAR A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA	7
5.3.	CARÁCTERÍSTICAS DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA	8
5.4.	CONTENIDO DE LA GUÍA	9
	Bloque N° 1	11
	Observación directa de la naturaleza	11
	Actividad Práctica N° 1	12
	TEMA: Collage de las plantas existentes en el medio	12
	Actividad Práctica N° 2	15
	TEMA: Creación de un jardín botánico dentro de la institución	15
	Actividad Práctica N° 3	18
	TEMA: Taxonomía de las plantas	18
	Actividad Práctica N° 4	23
	TEMA: Mi conciencia ecológica	23
	Actividad Práctica N° 5	26
	Actividad Práctica N° 6	29
	TEMA: El Planeta Tierra "Juego"	29
	Bloque N° 2	32
	Trabajo Cooperativo	32
	TEMA: Cuidado de las plantas	33
	Actividad Práctica N° 8	36
	TEMA: Reconocimiento de los sonidos de la naturaleza	36
	Actividad Práctica N° 9	38
	TEMA: Club de ciencias	38
	Actividad Práctica N° 10	41
	TEMA: La ruleta de información	44
	Bloque N°3	46
	Uso de organizadores gráficos	46
	Actividad Práctica N° 12	47
	TEMA: Árbol genealógico	47
	Actividad Práctica N° 13	50
	TEMA: La 5 Rs de la ecología	50
	Actividad Práctica N° 14	54
	TEMA: Necesidades de animales domésticos	54
	Actividad Práctica N° 15	57
	TEMA: Sopa de letras	57
	Actividad Práctica N° 16	60
	TEMA: Elaborando nuestro libro	60
	Actividad Práctica N° 17	63

TEMA: Vendo Naturaleza  
Actividad Práctica N° 18  
TEMA: La Calificación

63  
66  
66

### 3. JUSTIFICACIÓN

La presente Guía presenta un sinnúmero de actividades que permiten al estudiante ser capaz de expresar sus potencialidades creativas en dependencia de la inteligencia naturalista, ésta guía tiene el propósito de desarrollar, crear y mentalizar las causas y efectos del medio ambiente.

Para los docentes constituye una guía para potenciar el desarrollo humano pero, además, permite la inserción de aquellos estudiantes, que por carecer de habilidades lógicas, suelen ser sentenciados a la marginación pedagógica.

Esta Guía Didáctica Natura pretende con la implementación de talleres lúdicos-pedagógicos explorar, despertar y fomentar las diferentes habilidades, siendo el objetivo principal desarrollar las habilidades necesarias basándonos en las Inteligencias naturalista. Por ello es importante destacar que las actividades y ejercicios dentro de esta propuesta es incentivar y educar bajo estas teorías la conservación del medio ambiente y del mundo que nos rodea.

La aplicación de esta Guía está constituida de tres bloques que permitieron comprobar la validación de la misma, para el Boque n°1 la observación del entorno están las siguientes actividades: collage de las plantas existentes en el medio, creación del jardín botánico, taxonomía de las plantas, mi conciencia ecológica, entrevistando a la araña, el planeta tierra “Juegos”, las cuales permiten al estudiante contemplar, admirar el mundo que las rodea.

Bloque n°2 trabajo cooperativo permitirá en los estudiantes estimular e incentivar el trabajo en equipo mediante las siguientes actividades: cuidado de las plantas, reconocimiento de los sonidos de la naturaleza, club de ciencia, la rayuela imitadora y la ruleta de información.

En el Bloque n°3 el uso de los organizadores gráficos permitirá en los estudiantes fundamentar el conocimiento a través del árbol genealógico, las 5 R de la ecología, necesidades de animales domésticos, sopa de letras y vendo naturaleza.

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. Objetivo general

- ✚ Demostrar cómo la elaboración y aplicación de la Guía Didáctica “Natura” a través de estrategias didácticas mejora el desarrollo de la inteligencia naturalista en los estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio Nacional Alausí parroquia Matriz, cantón Alausí provincia de Chimborazo, período 2013-2014.

### 4.2. Objetivos específicos

- ✚ Determinar cómo la elaboración y aplicación de la Guía Didáctica "Natura" a través de la observación directa de la naturaleza mejora el desarrollo de la inteligencia naturalista de los estudiantes del segundo año de bachillerato del colegio Nacional Alausí parroquia Matriz, cantón Alausí provincia de Chimborazo, período 2013-2014.
- ✚ Comprobar cómo la elaboración y aplicación de la Guía Didáctica "Natura" a través del trabajo cooperativo mejora el desarrollo de la inteligencia naturalista de los estudiantes del segundo año de bachillerato del Colegio Nacional Alausí, parroquia Matriz, cantón Alausí, Provincia de Chimborazo, período 2013-2014.
- ✚ Demostrar cómo la elaboración y aplicación de la Guía Didáctica “Natura” a través del uso de organizadores gráficos mejora el desarrollo de la inteligencia naturalista de los estudiantes del segundo año de bachillerato del Colegio Nacional Alausí, parroquia Matriz, cantón Alausí, Provincia de Chimborazo, período 2013-2014.

## 5. FUNDAMENTACIÓN

### 5.1. GUÍA DIDÁCTICA NATURA

La Guía Didáctica Natura es un documento que permite relevar técnicas para la conservación del medio ambiente, con conocimientos sólidos basados en las leyes de Mendel que se basan en la uniformidad, segregación, que explican y predicen como las características de uno partiendo de uno. Que incentivan un alto conocimiento con las herramientas propias para aprender. Tanto la historia natural como la humana merecen atención desde muchos aspectos, tales como el cuidado y conservación del medio ambiente.

Otra ley en la que se basa esta guía es la teoría de Charles Darwin, basada en la teoría de la evolución, la teoría de Lewis Morgan basada en teorías evolucionistas que conciben la evolución de la humanidad como un proceso natural.

Esta Guía Didáctica se fundamenta bajo el “enfoque histórico cultural de Lev Vygotsky, quien parte de la idea, que el proceso cognitivo tiene su origen en la interacción del hombre con su cultura y en la sociedad, llegando a afirmar que las funciones psicológicas superiores se dan dos veces, la primera en el plano social y después individual; es decir interpsicológico e intrapsicológico ocurriendo un proceso de internalización de los objetos provocando la apropiación del mismo y el desarrollo evolutivo del estudiante”. (Sánchez, 2011)

“La teoría evolucionista que concibe la evolución de la humanidad como un proceso natural, paralelo en muchos sentidos al biológico, en términos del cual todas las sociedades deberán pasar necesaria y cronológicamente por etapas idénticas para llegar finalmente a un mismo grado de desarrollo, y con base en la cual ha sido posible el avance posterior dentro de la investigación científica hacia una teoría evolucionista multilineal, capaz de dar cuenta de las diferencias particulares que existen entre distintas culturas humanas, se identifica con el nombre de Lewis H. Morgan considerado como el verdadero padre de la etnología” (Palerm, 1979).

El estudiante, es dialéctico por excelencia, se encuentra en constante evolución, se crea y se recrea a cada instante, produce cambios cuantitativos y cualitativos, construye su propia realidad a través de lo que cree y piensa, en tal virtud el ser humano es lo que piensa.

La ciencia y el conocimiento deben estar al servicio de la vida del hombre. Por lo expuesto, la base filosófica de esta investigación radica en la corriente materialista dialéctica.

“Aquí es donde se ha construido entonces el interés por entender cómo el ser humano llega a conocer lo que lo rodea, ya sea esto un producto de la naturaleza o un producto de su propia creación. Cuestiones tales como la naturaleza del conocimiento, la adquisición del mismo, sobre su necesidad y sobre su permanente desarrollo en la historia de la Humanidad son esenciales para la epistemología. Para los antiguos griegos, la búsqueda del conocimiento significaba la búsqueda de la felicidad y de la total satisfacción del ser humano” (Métodos y Técnicas del Conocimiento , 2010).

“Este fundamento se vincula con el educativo denominado reconocer la importancia intrínseca, el cual tendría como objetivo, promover precisamente que los estudiantes logren internalizar que todas las especies de la naturaleza sean estas plantas o animales, indistintamente si ofrecen o no algún beneficio a los seres humanos deben ser respetados y valorados, y así en general con cualquier elemento que forme parte de la naturaleza” (García H. , 2009).

## **5.2. APRENDER Y ENSEÑAR A TRAVÉS DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA**

La inteligencia naturalista consiste en el entendimiento del mundo natural incluyendo las plantas, los animales y la observación científica de la naturaleza (Martín Lobo, 2004).

La metodología aplicada en esta guía permitirá a los estudiantes clasificar los elementos básicos de la naturaleza, ver-escribir y discutir de los fenómenos, cambios y características de todo un mundo ecológico, observar y comparar para dar soluciones a problemas de la vida cotidiana con relación a la naturaleza, escuchar y discutir para entender, comprender y reflexionar sobre el daño causado por el hombre a la naturaleza; y, por último, a oler-escribir- discutir, en fin reconocer la naturaleza a través del olfato.

### **5.3. CARÁCTERÍSTICAS DE LA INTELIGENCIA NATURALISTA**

- Explora ámbitos humanos y naturales con interés y entusiasmo.
- Aprovecha oportunidades para observar, identificar, interactuar con objetos, planta o animales y encargarse del cuidado.
- Estable categorías o clasifica objetos según sus características.
- Aborda el aprendizaje acerca de los ciclos vitales de la flora o la fauna.
- Manifiesta el deseo de aprender “cómo funcionan las cosas”.

## 5.4. CONTENIDO DE LA GUÍA

Contacto con el medio físico



### Bloque N° 1 Observación directa

Collage de las plantas existentes en el medio  
Creación del jardín botánico  
Taxonomía de las plantas  
Mi conciencia ecológica  
Entrevistando a la araña  
El planeta tierra “Juego”



### Bloque N° 2 Trabajo cooperativo

Cuidado de las plantas  
Reconocimiento de los sonidos de la naturaleza  
Club de ciencia  
La rayuela imitadora  
La ruleta de información



### Bloque N° 3 Uso de organizadores gráficos

Árbol genealógico  
Las 5 Rs de la ecología  
Necesidades de animales domésticos  
Sopa de letras  
Elaborando nuestro libro  
Vendo naturaleza  
La calificación

Fuente: Aplicación actividades

**Elaborado por: Frecia Zambrano**

# Bloque N° 1

## Observación directa de la naturaleza



Fuente: Actividades de observación del entorno aplicando la Guía Didáctica Natura  
Elaborado por: Freccia Zambrano

- ✚ Collage de las plantas existentes en el medio
- ✚ Creación del jardín botánico
- ✚ Taxonomía de las plantas
- ✚ Mi conciencia ecológica
- ✚ Entrevistando a la araña
- ✚ El planeta tierras “Juego

# Actividad Práctica N° 1

**TEMA: Collage de las plantas existentes en el medio**



**Fuente: Collage elaborado por los estudiantes  
Elaborado por: Frecia Zambrano**

## 1. OBJETIVO

Interpretar el mundo natural a través de la observación del medio ambiente para reconocer patrones de la naturaleza y encontrar relaciones entre los ecosistemas creando un collage explicativo.

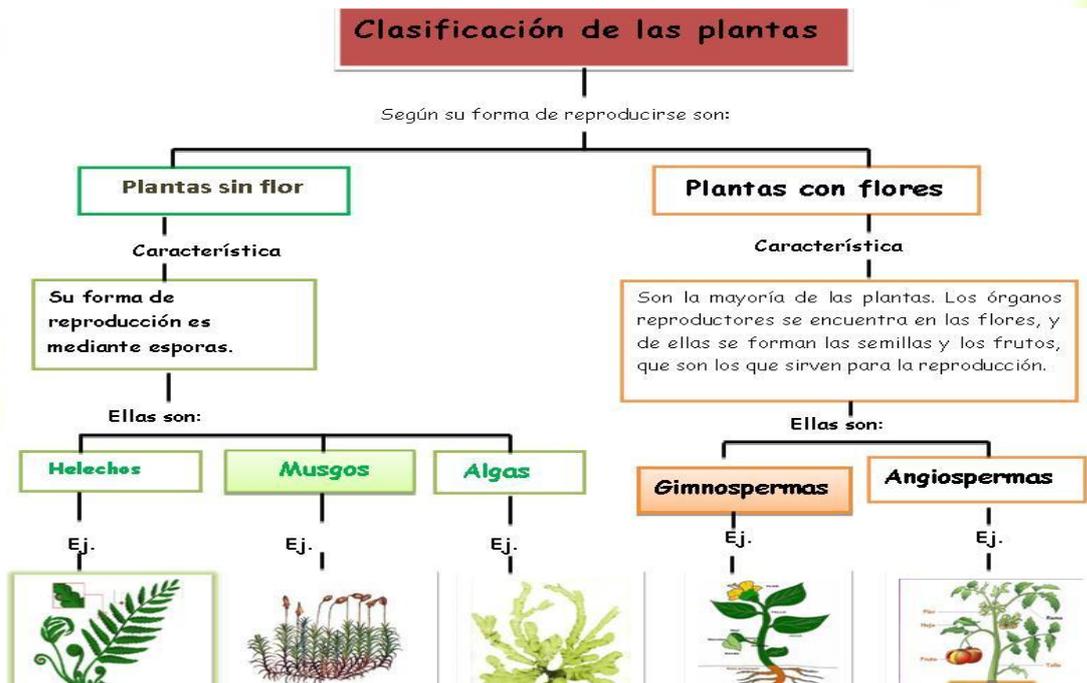
## 2. Teoría científica

Según Vygotsky el observar e interpretar el mundo natural a través de la agrupación de objetos naturales para reconocer sus patrones, mediante la interacción con el medio en el que se encuentra crea un vínculo entre compañeros enriquece el nivel de aprendizaje.

### **La clasificación de las plantas**

La clasificación de las plantas se realiza de acuerdo con la presencia, ausencia y forma de órganos fundamentales, como raíces, tallos, hojas, flores y frutos, o de acuerdo con la presencia de uno o dos cotiledones en la germinación de la semilla.

Esta clasificación basada en las estructuras morfológicas y características particulares de cada planta permite identificarlas hasta el nivel de especie.



Fuente: (García, 2009)

## Evaluación 1

Complete la siguiente tabla de doble entrada

Teoría de evolución	Característica
<b>Musgo</b>	Reproducción esporas
<b>Gimnospermas</b>	Reproducción con flores
<b>Angiosperma</b>	Son plantas con flores que tienen los óvulos encerrados en un ovario

Elaborado por: Frecia Zambrano

### 3. Taller de aprendizaje

Una cartulina

Plantas del sector

Alfileres

Hoja de papel blanco

Marcadores

#### 4. Desarrollo de la actividad

1. Clasificar según el tipo de plantas.
2. Recolectar las plantas del sector y hacer un collage de las plantas de la zona.
3. Realizar grupos de trabajo y explicar.

#### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos	Evaluación		
	Distingue con facilidad reconocer patrones de la naturaleza	Le gusta el contacto con la naturaleza	Tiene sensibilidad a los hechos de la naturaleza
Estudiantes			
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

#### 6.- Lista de cotejo de la aplicación actividad N°1. Collage de las plantas del medio

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVA
	SAR	DAR	AAR	PAR	NAR		
	-10	-9	(7-8)	(5-6)	(-4)		
1							
2							
3							
4							
PROMEDIO							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

## Actividad Práctica N° 2

**TEMA: Creación de un jardín botánico dentro de la institución**



**Fuente: Preparación del terreno – Jardín botánico**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

### **1. Objetivo:**

Conservar las plantas para conocer los beneficios a través del cultivo de plantas de la zona a fin de identificar los beneficios de los mismos.

### **2. Teoría científica**

Según Piaget la creación de un jardín botánico ayuda a crear conceptos de inteligencia como proceso de naturaleza biológica. A través del cultivo de plantas hacen posible el progreso intelectual.

### **Jardín botánico**

Se caracterizan por exhibir colecciones científicas de plantas vivas, que se cultivan para conseguir algunos de estos.

Un jardín botánico tiene, también, una función educativa. Se enseñan las colecciones de plantas ya etiquetadas que ayudan al estudio de la sistematización (ciencia que tiene por objeto renombrar y clasificar las plantas en un determinado orden).

**Evaluación 2. Complete:**

1.- ¿Qué plantas pueden sembrarse para crear un jardín botánico?\_\_\_\_\_

2.- ¿Consideras que las plantas ornamentales pueden sembrarse en este tipo de jardín?\_\_\_\_\_

**3. Taller de aprendizaje**

Planta del sector

Azadón

Pala

Agua

**4. Desarrollo de la actividad**

1. Realizar grupos de 5 alumnos.
2. Solicitar a cada estudiante traer 5 plantas de zona.
3. Localizar un lugar apropiado dentro del colegio para sembrar las plantas.
4. Sectorizar el tipo de plantas en la zona.

**5. Evaluación de los aprendizajes**

Aspectos Estudiantes	Evaluación		
	Conserva las plantas	Tiene pasatiempo de jardinería	Reconoce con facilidad las características de las plantas de la zona
1			
2			
3			
4			

**Elaborado por: Frecia Zambrano**

## 6.- Lista de cotejo de la aplicación actividad N°2. Creación del jardín botánico

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR -10	DAR -9	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
PROMEDIO							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 3

**TEMA: Taxonomía de las plantas**



**Fuente: Collage de la planta de maíz**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

El desarrollo de esta actividad permitirá conocer las partes del maíz, ya que es un cultivo predominante de la zona. Para ello hay que enfatizar en el conocimiento del: reino, clase, familia, raíz, parte aérea.

## 1. Objetivo

Conocer la taxonomía del maíz

## 2. Teoría científica

Según Piaget el conocer la taxonomía de las plantas en especial del maíz hace que los estudiantes tratan de interpretar su propia lógica y formas de conocer el maíz, los estudiantes conforme van alcanzando la madurez e interactúan con el entorno mejoran su aprendizaje. Se van formando representaciones mentales y así operan e inciden en él, de modo que se da una interacción recíproca.

**Taxonomía**

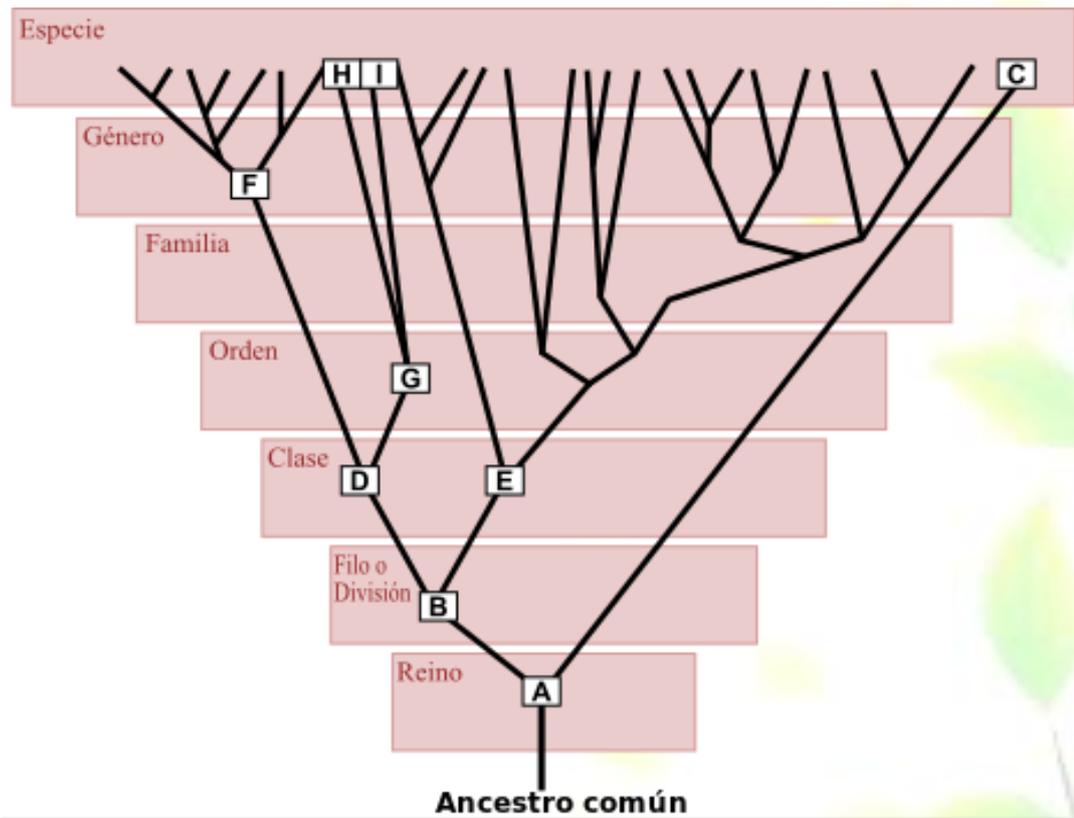
La **taxonomía** es la ciencia que estudia los principios, métodos y fines de la clasificación. Este término se utiliza especialmente en Biología para referirse a una clasificación principalmente ordenada y jerarquiza de los seres vivos.

Esta palabra se forma con los términos griegos ταξις (taxis, 'ordenamiento') y νομος (nomos, 'norma', 'regla').

## 1. CATEGORÍAS TAXONÓMICAS

Las **categorías taxonómicas** son los distintos niveles o rangos de jerarquías que se dan en un sistema de clasificación. Se establecen taxones o grupos en una estructura jerárquica de inclusión, es decir, un grupo está subordinado o pertenece a una categoría más amplia y a su vez comprende otros grupos menores.

Las categorías taxonómicas que se suelen utilizar en Biología son 8. La primera es el **dominio** (se consideran tres tipos: archaea, bacteria y eucariota). En función del tipo de dominio se van creando subdivisiones a partir del resto de categorías: **reino** (por ejemplo: protista, hongo...), **filo** o **división** (por ejemplo: artrópodo, equinodermo...), **clase** (mamífero, insecto, ave, reptil, por ejemplo), **orden** (primates, galliformes, volvocales...), **familia** (cánidos, homínidos, gramíneas, leguminosas...), **género** (homo) y **especie** (homo sapiens).



Referencias:  
 — : Categorías taxonómicas  
 | : Porción del árbol filogenético  
 [A] [B] [C] .... : Algunos nodos del árbol

Fuente: (Wikipedia, 2015)

### Material de apoyo

La planta de maíz

Cartulina

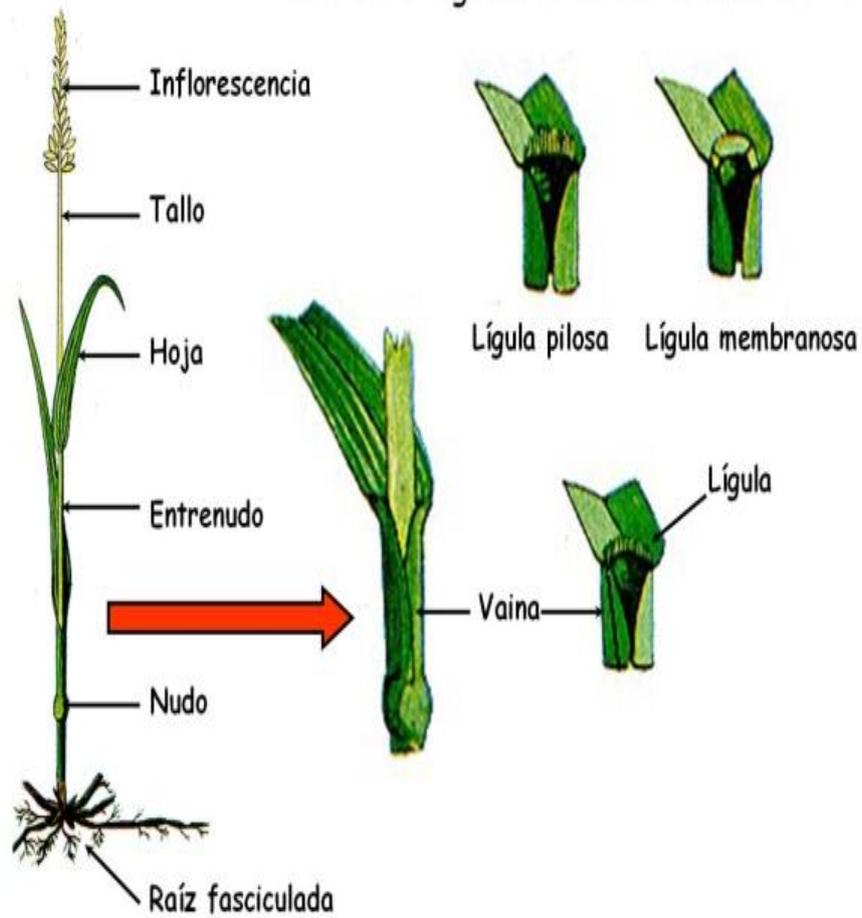
Marcador

### 3. Desarrollo de la actividad

Consultar y exponer:

Reino, clase, familia, raíz, parte aérea

### Estructura general de las Gramíneas -3



**Fuente:** (Universidad Politécnica de Valencia , 2000)

#### 4. Evaluación de los aprendizajes

Material didáctico

Exposición

Aspectos Estudiantes	Evaluación		
	Habilidad e imaginación para diseñar la estructura del maíz.	El nivel de investigación y desenvolvimiento de los expositores ante los temas de exposición.	El nivel de criterio sobre la producción del maíz.
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

### 5. Lista de cotejo de la aplicación actividad N°3. Taxonomía de las plantas

N°	ESTRATEGIA N.- 1					TOTAL	PORCENTAJE
	SAR (10)	DAR (9)	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
	<b>PROMEDIO</b>						

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 4

**TEMA: Mi conciencia ecológica**



**Fuente: Cuidado con las plantas**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

Se trata de la idea de proteger los espacios naturales, puesto que son un valor principal para la vida, y fundamentar la idea de que el ser humano es el encargado de proteger, porque es este, el responsable de los daños causados en el ecosistema.

## **1. Objetivo**

Promover una cultura ambientalista y de respeto al ecosistema

## **2. Teoría científica**

Según Vygotsky el proveer una cultura ambientalista y de respeto al ecosistema en los estudiantes depende de la sociedad en la que se encuentra, siendo los mejores transportadores de mentes ambientalistas son maestros de las unidades educativas.

## **3. Taller de aprendizaje**

- ✓ Pizarrón
- ✓ Marcador

#### 4. Desarrollo de la actividad

##### Resolución de Preguntas

- ✓ ¿Qué sentimientos tienes a la contemplación de un paisaje natural?
- ✓ ¿La contemplación de la naturaleza produce tristeza en algunos momentos? Si es así, ¿por qué y cuándo?
- ✓ ¿Piensas que los personas en general escuchamos a la naturaleza?
- ✓ ¿Crees que la naturaleza está amenazada por algunas acciones del hombre?
- ✓ ¿Crees que cuando los expertos hablan de medidas para conservar el medio ambiente lo hacen en vano?
- ✓ ¿Has soñado alguna vez con algún paisaje natural que te haya resultado bello? Descríbelo.
- ✓ ¿Has leído algún libro sobre flores y frutos? ¿Te gustó? ¿Qué aprendiste con su lectura?
- ✓ ¿Qué elemento de la naturaleza (por ejemplo, un árbol, una piedra, etc.) crees que podría ser un buen símbolo para representarla? ¿Por qué?
- ✓ ¿Dónde encontraríais leña? Si arde, ¿en qué se convierte la leña? ¿De qué nos provee?
- ✓ Algunos elementos naturales, como por ejemplo la leña, los utilizamos en nuestra vida diaria sin casi haberlas transformado previamente. Piensa en otros elementos de la naturaleza que estén presentes en nuestra vida diaria y que apenas hayan sufrido transformación por el hombre.

#### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos	Evaluación			
	La capacidad de promover una cultura ambientalista y de respeto al ecosistema	Conciencia en el consumo de los elementos naturales.	Los sentimientos despertados ante la contemplación de un paisaje natural	Compromiso de protección de la naturaleza.
Estudiantes				
1				
2				
3				
4				

Elaborado por: Frecia Zambrano

### 7.- Lista de cotejo de la aplicación actividad N°4. Mi conciencia ecológica

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR	DAR	AAR	PAR	NAR		
	-10	-9	(7-8)	(5-6)	(-4)		
1							
2							
3							
4							
<b>PROMEDIO</b>							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 5

**TEMA: Entrevistando a la Araña**



**Fuente: cuidado de las plantas y los organismos vivos**  
**Elaborado por: Frexia Zambrano**

## 1. Objetivo

Identificar las plantas y organismos vivos desde diferentes puntos de vista para así tratar de ver al mundo desde la perspectiva animal con sentido de pertenencia con el mundo natural.

## 2. Teoría científica

Según Vygotsky el aprender a ver las cosas desde diferentes puntos de vista para entender el mundo animal y su habitat, la adquisición de aprendizajes se explica cómo formas de socialización, mediante la interacción del hombre con la sociedad hace una construcción más social que biológica, en donde las funciones superiores son fruto del desarrollo cultural y sus mediadores.

## 3. Taller de Aprendizaje

- Hojas
- Lápices o lapiceras,
- Material de consulta (libros, Internet).

### **Cuando y donde jugarlo:**

En el día o en la noche, afuera o adentro.

### **Conceptos ecológicos a trabajar:**

Protección, conservación

#### **4. Desarrollo del contenido**

1. Se dividirá a los participantes en pequeños grupos.
2. La idea del juego es que cada grupo entreviste a un animal acerca de su relación con el hombre y los conflictos que éste le genera.
3. Los participantes de cada grupo deberán decidir a qué animal entrevistarán, buscar información de referencia sobre ese animal y elaborar las preguntas de la entrevista.
4. Luego se reunirán todos los grupos y cada uno realizará la entrevista a su animal.
5. Para la entrevista se buscará a una persona del grupo que responderá como si fuera el animal.
6. En un principio contestará las preguntas elaboradas con sus compañeros, pero luego tendrá que contestar las preguntas que se les ocurra a los otros grupos.
7. Al finalizar la entrevista, el grupo hará un cierre donde los participantes deberán contar lo que sintieron al ponerse en el lugar del animal y elaborar un mensaje para el resto de los grupos.
8. Al finalizar todas las presentaciones, cada grupo puede redactar un artículo acerca del animal que entrevistaron.

#### **5. Evaluación de los aprendizajes**

<b>Aspectos</b>	<b>Evaluación</b>	
	<b>Participa activamente ante actividades de cuidado de la naturaleza</b>	<b>Elaborar el concepto de protección y conservación</b>
<b>Estudiantes</b>		
1		
2		
3		

4		
---	--	--

Elaborado por: Frecia Zambrano

### 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N°5. Entrevistando a la araña

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR -10	DAR -9	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
PROMEDIO							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 6

**TEMA: El Planeta Tierra "Juego"**



**Fuente: observamos los elementos de naturaleza – plantas**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

## **1. Objetivo**

Reconocer las características entre distintos elementos naturales de un ecosistema para comprender la importancia que tienen estas interrelaciones para el buen funcionamiento del ecosistema.

## **2. teoría científica**

Piaget fue uno de los primeros teóricos del constructivismo en psicología. Por la cual los estudiantes al realizar actividades para entender las relaciones de dependencia entre distintos elementos naturales de un ecosistema, los estudiantes van construyendo activamente el conocimiento del ambiente usando lo que ya saben e interpretando nuevos hechos y objetos. Por la cual van adquiriendo el conocimiento al ir desarrollándose.

## **3. Taller de aprendizaje**

Ovillo de hilo

**Cuándo y dónde jugarlo:**

Se recomienda jugarlo en un lugar que sea contenedor del grupo y a la tarde.

**Conceptos ecológicos que se trabajan:** ecosistema, biodiversidad, interrelación, dependencia, equilibrio ecológico, adaptación.

#### 4. Desarrollo del contenido

1. Los integrantes del grupo sentados en ronda eligen cada uno un elemento natural (Árbol, pasto, pájaro, zorro, agua, tierra, aire, etc.).
2. Cada estudiante dirá en voz alta que elemento es para que todos sepan los elementos que componen ese ecosistema.
3. Con un ovillo de hilo, se irán conectando (“relacionando”) cada uno de los elementos.
4. Se podrá ir viendo gráficamente las distintas relaciones de dependencia que se generan entre los elementos de ese ecosistema.
5. Finalmente, todos los elementos estarán conectados unos con otros.

#### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos	Evaluación	
	Distingue qué papel tiene el hombre en la conservación del mundo natural.	Se adapta ante circunstancia cambiantes
Estudiantes		
1		
2		
3		
4		

Elaborado por: Frecia Zambrano

**6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N°6. Planeta tierra “Juego”**

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR	DAR	AAR	PAR	NAR		
	-10	-9	(7-8)	(5-6)	(-4)		
1							
2							
3							
4							
<b>PROMEDIO</b>							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos,

**AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes

requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

## Bloque N° 2

### Trabajo Cooperativo



**Fuente: Trabajo de Cooperación de los estudiantes  
Elaborado por: Freccia Zambrano**

- ✚ Cuidado de las plantas
- ✚ Reconocimiento de los sonidos de la naturaleza
- ✚ Club de ciencia
- ✚ La rayuela imitadora
- ✚ La ruleta de informacion

# Actividad Practica N° 7

**TEMA: Cuidado de las plantas**



**Fuente: Cuidado de las plantas**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

## **1. Objetivo**

Cuidar las plantas locales mediante la creación de una pared de flores locales para fortalecer el espíritu ecológico.

## **2. Teoría científica**

Para Vygotsky la construcción del propio conocimiento permitirá al estudiante crear conciencia ecológica, mantener y cuidar las plantas ya que ellas nos dan el aire que necesitan para vivir.

## **3. Taller de aprendizaje**

Algodón

Lápices de colores

Plantas

### **Cuándo y dónde jugarlo:**

Se recomienda jugarlo en un lugar que sea contenedor del grupo y a la tarde.

**Conceptos ecológicos que se trabajan:** Ecosistema, biodiversidad, interrelación, dependencia, equilibrio ecológico, adaptación.

#### **4. Desarrollo del contenido**

- ✓ Buscar algunos productos que se elaboren a partir de las plantas, pueden ser en su estado natural o mediante una imagen de una revista o recorte de periódico (un trocito de algodón, hilo, palomita de maíz, pinturas, papel de distintas texturas...)
- ✓ El estudiante debe decir de dónde procede cada uno y colocarlo en el mural.

#### **5. Evaluación de los aprendizajes**

Aspectos  Estudiantes	Evaluación	
	Distingue las distintas formas de confección a partir de las plantas.	Presentación del informe y creatividad
1		
2		
3		
4		

Elaborado por: Frecia Zambrano

#### **6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N°7. Cuidado de las plantas**

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR	DAR	AAR	PAR	NAR		
	-10	-9	(7-8)	(5-6)	(-4)		
1							
2							
3							
4							
<b>PROMEDIO</b>							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 8

**TEMA: Reconocimiento de los sonidos de la naturaleza**



**Fuente: Observando e identificando los sonidos de la naturaleza**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

## 1. Objetivo:

Observar el contexto de la naturaleza para diferenciar los sonidos de la naturaleza a través de buscar el medio apropiado

## 2. Teoría científica

Según Piaget el promover un ambiente propicio para un momento de relajación a través de los sonidos de la naturaleza, siendo beneficiosas para los estudiantes porque les permite afrontar los problemas y dándoles una solución, aportando estas actividades al desarrollo cognoscitivo y creando cambios en la capacidad de los estudiantes para razonar sobre su mundo.

## 3. Taller de aprendizaje

- ✓ Sonido de una cascada, los pájaros, el viento con las hojas
- ✓ Radiograbadora

#### 4. Desarrollo de la actividad

Pedir a los estudiantes sentarse en el piso

Realizar ejercicios de relajación siguiendo a la docente

Escuchar y reconocer los diferentes sonidos de la naturaleza

#### 5. Evaluación de los aprendizajes.

Aspectos	Evaluación		
	Te ayuda afrontar de manera sensible y sensitiva las relaciones diarias con el medio ambiente.	Te ayuda a Conectar con facilidad con lugares serenos, tranquilos y rodeados de una belleza natural	Respira correctamente Estimulando el nivel auditiva y la relajación
Estudiantes			
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

#### 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 8. Reconocimiento de los sonidos de la naturaleza

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR	DAR	AAR	PAR	NAR		
	-10	-9	(7-8)	(5-6)	(-4)		
1							
2							
3							
4							
<b>PROMEDIO</b>							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 9

**TEMA: Club de ciencias**



**Fuente: Actividades sociales del cuidado de la naturaleza  
Elaborado por: Frecia Zambrano**

## **1. Objetivo**

Realizar actividades sociales para el cuidado del medio ambiente encaminadas a fomentar el liderazgo naturalista con conciencia ecológica

## **2. Teoría científica**

La teoría de Vygotsky se refiere a que el ser humano ya trae consigo un código genético o 'línea natural del desarrollo' también llamado código cerrado. Por la cual la creación de un club de ciencias en donde se creara actividades sociales para el cuidado del medio ambiente para fomentar el liderazgo naturalista con conciencia ecológica, la cual está en función del aprendizaje, en el momento que el estudiante interactúa con el medio ambiente y sociocultural, siendo ellos los mediadores para el aprendizaje de los demás.

### **Club de ciencias**

Los fines y actividades de los clubes son muy diversos y dependen del motivo por el que las personas se hayan asociado: actividades sociales y de esparcimiento, realización de actividades deportivas, intercambios de ideas, debates culturales, organización de actividades a favor de terceros, actividades formativas e informativas en beneficio propio. Pueden realizar, además de las actividades

propias de sus fines, actividades que podrían ser consideradas como empresariales, siempre y cuando el beneficio de las mismas sea aplicado a la continuidad del club y/o a alguna obra social comunitaria

### 3. Taller de aprendizaje

- ✓ Alumnos divididos en grupos de trabajo

### 4. Desarrollo de la actividad

Formar grupos de 3 alumnos,

Dar un tema a cada grupo para fomentar la cultura de protección del medio ambiente

### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos	Evaluación		
	El trabajo en equipo ante la difusión del cuidado del ecosistema	El liderazgo	La creatividad para crear conciencia naturalista.
Estudiantes			
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

### 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 9. Club de ciencias

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR -10	DAR -9	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
PROMEDIO							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos

# Actividad Práctica N° 10

**TEMA: La rayuela imitadora**



**Fuente: Juego de la rayuela**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

Consiste en llegar hasta determinada casilla de un dibujo reticular hecho en el suelo, empujando una piedra con el pie, a la pata coja, y sin poder pisar ninguna línea.

## 1. Objetivo:

Mantener el equilibrio e imitar los sonidos de los animales con el propósito de desarrollar la conciencia naturalista

## 2. Teoría científica

Según Vygotsky las actividades como la rayuela imitadora, crea una interacción, donde influyen mediadores como los maestros o compañeros que guían a los estudiantes a desarrollar sus capacidades cognitivas. Impulsando a los estudiantes a realizar actividades por sí mismos, y lo que puedan hacer con el apoyo de un adulto.

## 3. Taller de aprendizaje

✚ Hojas de las reglas del juego:

- ✚ Pierde el que pisa la línea, cuando cae en otro casillero que no es, se penaliza e imita al animal según al color que corresponda.

#### 4. Desarrollo de la actividad

El juego que consiste en tocar una raya con monedas o piedras lanzadas a cierta distancia, e imitar como hace el animal según el color donde caiga



Elaborado por: Frecia Zambrano

#### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos	Evaluación		
	Reconoce e identifica características de la vida animal.	Tiene interacción con los compañeros Para dar una respuesta ecológica.	Facilidad de desenvolvimiento Ante una imitación de un animal.
Estudiantes			
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

## 6.- Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 10. La rayuela imitadora

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR -10	DAR -9	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
PROMEDIO							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad N° 11

**TEMA: La ruleta de información**



**Fuente: Juego de la ruleta de información**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

## 1. Objetivo

Manejar un entorno virtual, siendo capaces de descubrir operaciones básicas de dichos entornos

## 2. Teoría científica

Para Vygotsky la construcción del aprendizaje significativo es ser capaz de desarrollar habilidades con conciencia ecológica sobre el cuidado de las plantas.

## 3. Taller de aprendizaje

Hoja

Lápiz

## 4. Desarrollo del contenido

- ✓ Llenar los espacios en blanco con los datos que corresponde a cada casillero.
- ✓ El que primero llene la fila comenta "PARAMÉ LA MANO" y el resto de los alumnos dejan de escribir
- ✓ Cada casillero tiene un valor de 1 punto

- ✓ El que más aportaciones tiene es el ganador

### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos  Estudiantes	Evaluación	
	La agilidad mental	Las palabras o frases correctas
1		
2		
3		
4		

Elaborado por: Frecia Zambrano

### 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N°11. La ruleta de información.

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR	DAR	AAR	PAR	NAR		
	-10	-9	(7-8)	(5-6)	(-4)		
1							
2							
3							
4							
<b>PROMEDIO</b>							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

## Bloque N°3

### Uso de organizadores gráficos



Fuente: Sopa de letras  
Elaborado por: Freccia Zambrano

- ✚ Árbol genealógico
- ✚ Las 5 Rs de la ecología
- ✚ Necesidades de animales domésticos
- ✚ Sopa de letras
- ✚ Elaborando nuestro libro
- ✚ Vendo naturaleza
- ✚ La calificación

# Actividad Práctica N° 12

**TEMA: Árbol genealógico**



**Fuente: Explicación de la tarea en clase**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

Es una representación gráfica que enlista los antepasados y los descendientes de un individuo en una forma organizada y sistemática, sea en forma de árbol o tabla. Puede ser ascendente, exponiendo los antepasados o ancestros de una persona, o descendente, exponiendo todos los descendientes

## **1. Objetivo**

Relacionar la estructura familiar a través de representación gráfica de la familia para identificar parentescos.

## **2. Taller de aprendizaje**

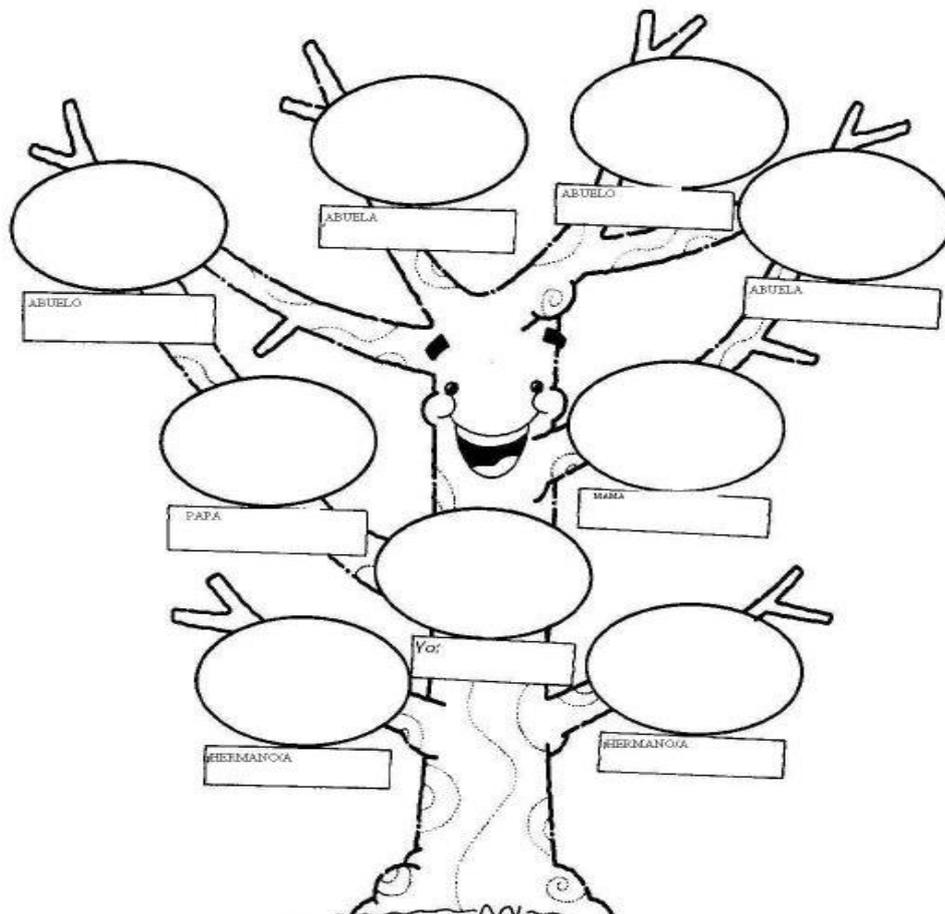
- ✓ Cartulina
- ✓ Describir la importancia de las plantas y la relación de las características de los seres vivos mediante la experimentación.

### 3. Teoría científica

Según Piaget las actividades como el árbol genealógico ayuda al desarrollo cognitivo a reforzar sus conocimientos ya obtenidos, por la cual los estudiantes una vez que entre a una nueva etapa, no retrocede a una forma anterior de razonamiento ni de funcionamiento

### 4. Desarrollo de la actividad

Dibujar un árbol donde conste la raíz hasta los frutos, ir colocando los nombres de su familia según la edad cronológica.



Elaborado por: Frecia Zambrano

Realizar una historia de la familia- descendencia.

## 5. Evaluación

Aspectos	Evaluación		
	identificar la ramificación familiar	La capacidad de identificar la genealogía humana.	Nivel de Conocimiento sobre los seres vivos y los hechos pasados de la naturaleza
Estudiantes			
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

## 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 12. Árbol Genealógico

N°	ACTIVIDAD					TOTAL	PUNTAJE CUANTITATIVO
	SAR	DAR	AAR	PAR	NAR		
	-10	-9	(7-8)	(5-6)	(-4)		
1							
2							
3							
4							
<b>PROMEDIO</b>							

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 13

**TEMA: La 5 Rs de la ecología**



**Fuente: Reutilizando el plástico**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

Es la acción de volver a utilizar los bienes o productos, y darles otro uso.

## **1. Objetivo**

Convertir desechos inorgánicos como el plástico en un nuevo producto a través de la sensibilidad ecológica y protección del medio ambiente

## **2. Teoría científica**

Según Vygotsky las actividades de las 5 Rs de la ecología entre ellas la reutilización del plástico, influye principalmente en el aprendizaje sociocultural de cada individuo y por lo tanto en el medio en el cual se desarrolla, estas actividades tiene gran influencia en los estudiantes por la cual los docentes deben impulsar cada día a crear conciencia ecológica en ellos.

**REPENSAR, REDUCIR, REUTILIZAR, RECICLAR Y RENOVAR**

**Las 5 Rs de la ecología**

## Significado

Repensar significa pensar acerca de cómo utilizar productos de uso diario y encontrar la manera de que usted pueda conservar los recursos, cambiando la forma en que utiliza estos productos. Es decir, descubrir formas para reutilizar, renovar y reciclar los productos

Reducir se refiere a comprar con inteligencia para reducir los residuos, y aquí le damos algunas claves para ello:

- Comprar productos con la menor cantidad de envases
- Comprar productos de envases reciclables para que se puedan reutilizar
- Comprar a granel determinados productos

Pensar lo que está haciendo hará que aprenda a reducir, reutilizar y reciclar los materiales.

La acción de reutilizar los productos está directamente relacionada con el reciclaje, pues todos los productos reciclables son pasibles de ser reutilizados.

Para Reciclar es necesario que existan reglas sobre la manera de separar el papel, plástico, vidrio y otros materiales reciclables. Si usted no sabe cuáles son esas reglas, llame a la oficina que administra el programa de reciclaje y pida instrucciones. Si su comunidad no tiene un programa de reciclaje formal, averigüe si existe un centro de reciclaje comercial cerca de su casa, para que usted, su familia y sus amigos puedan reciclar por su cuenta. Si el reciclado no se está haciendo y no está previsto, pregunte a qué lugar debe dirigirse para proponer un programa de reciclaje.

Renovar implica transformar un producto que ya fue utilizado en un producto tal como si fuera nuevo y dejarlo listo para un nuevo uso. Es la última, pero no por ello menos importante, de las 5 Rs de la ecología.

### 3. Taller de aprendizaje

- ✓ Botella plástica grande.
- ✓ Nailon.
- ✓ Tierra.
- ✓ Planta medicinal.

#### 4. Desarrollo de la actividad

- ✓ Cortar la botella por el centro.
- ✓ Rellenar con tierra y sembrar una planta medicinal.
- ✓ Amarrar los laterales, formar una cortina con estos y colocar en una pared.



Fuente: Aplicación de la Guía Didáctica Natura  
Elaborado por: Frecia Zambrano

#### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos	Evaluación			
	La capacidad de reconocer los diferentes elementos de la naturaleza	Estimulación de la creatividad	Conciencia ecológica	conciencia de conservación
Estudiantes				
1				
2				
3				
4				

Elaborado por: Frecia Zambrano

#### 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 13. Las 5 Rs de la ecología

N°	ESTRATEGIA N.- 1					TOTAL	PORCENTAJE
	SAR (10)	DAR (9)	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
	<b>PROMEDIO</b>						

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 14

**TEMA: Necesidades de animales domésticos**



**Fuente: Coloreando lamina de animales domésticos**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

Los animales domésticos son pequeños o grandes animales que pueden llegar a ser domesticados por el hombre y, por tanto, convivir con ellos. Cuando pensamos en animales domésticos lo hacemos en perros, gatos, etc., pero también lo son los caballos, las gallinas, los chanchos, etc. porque son animales domesticados por el hombre. Los animales de la granja también son considerados como domésticos.

## **1. Objetivo:**

Identificar las necesidades básicas como alimento y cuidado de los animales domésticos a través de estar atento al hábitat y la relación con el ser humano.

## **2. Teoría científica**

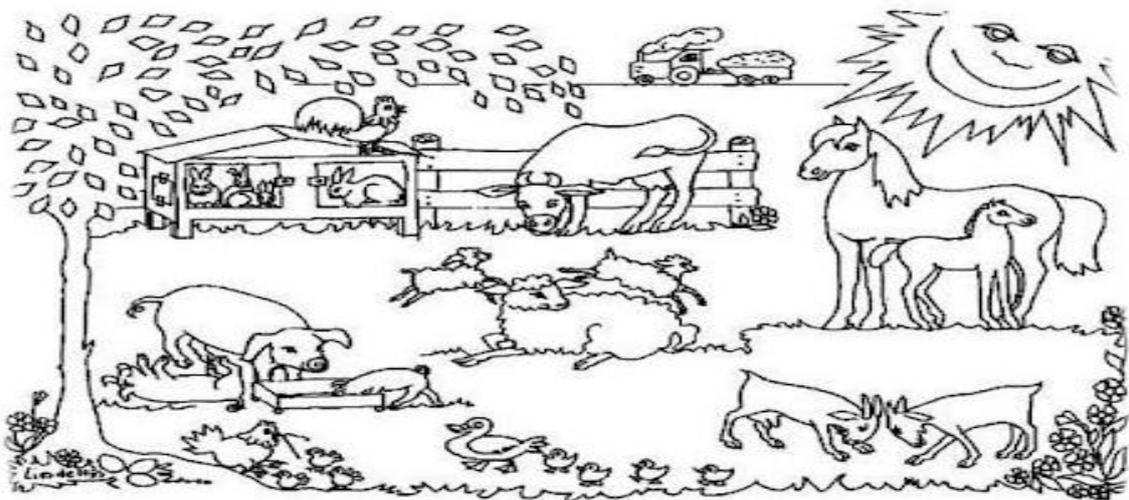
Según Piaget las actividades que logren identificar las necesidades básicas como la alimentación y cuidados de los animales domésticos a través de su hábitat y la relación con el ser humano, ayudaran al estudiante a mejorar su aprendizaje, Conforme el estudiante va madurando, integra los patrones físicos simples o esquemas mentales a sistemas más complejos. Creando la capacidad para adaptar sus estructuras mentales o conducta a las exigencias del ambiente.

### 3. Taller de apoyo

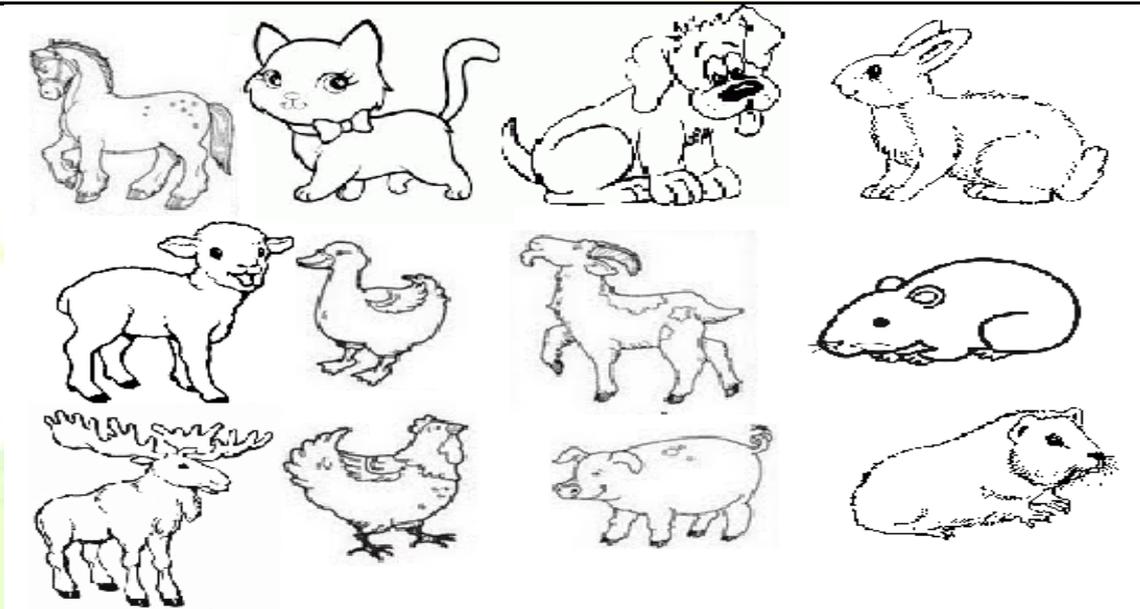
- ✓ Lámina para colorear animales domésticos.
- ✓ Pinturas, marcadores.

### 4. Desarrollo de la actividad

Colorear las láminas



Describir el hábitat de cada uno: \_\_\_\_\_



Fuente: (Animales de Granja, 2011)  
Elaborado por: Freccia Zambrano

Tipo de cuidado de cada uno de los animales de la lámina: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos  Estudiantes	Evaluación			
	La capacidad de entendimiento sobre el comportamiento y necesidades de los animales	Creatividad de ideas para la conservación del hábitat e impulsar la relación con el ser humano	La destreza de Observación y Comparación de los animales	El nivel afectivo hacia los animales domésticos
1				
2				
3				
4				

Elaborado por: Frecia Zambrano

### 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 14. Necesidad de animales domésticos

N°	ESTRATEGIA N.- 1					TOTAL	PORCENTAJE
	SAR (10)	DAR (9)	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
	<b>PROMEDIO</b>						

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 15

**TEMA: Sopa de letras**



**Fuente: Lámina de sopa de letras**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

Es un pasatiempo que consiste en una cuadrícula u otra forma geométrica rellena con diferentes letras y sin sentido aparente.

## 1. Objetivo:

Orientar al proceso de formación científica por medio de la práctica de valores y actitudes propias del ser humano.

## 2. Teoría científica

Según Piaget las actividades como la sopa de letras, ayuda a la asimilación de contenidos; a menudo los estudiantes requieren modificar o transformar la información nueva para incorporarla a la ya existente. Cuando es compatible con lo que ya se conoce, se alcanza un estado de equilibrio. Todas las partes de la información encajan perfectamente entre sí.

## 3. Taller de aprendizaje

- Hoja con la actividad
- Esferográfico

#### 4. Desarrollo de la actividad

El juego consiste en descubrir un número determinado de palabras enlazando estas letras de forma horizontal, vertical o diagonal y en cualquier sentido, tanto de derecha a izquierda como de izquierda a derecha, y tanto de arriba a abajo, como de abajo a arriba. En el juego vienen algunas instrucciones o pistas de cómo encontrar las palabras en todo caso puede venir un listado de palabras las cuales tienes que encontrar.

Buscar las palabras según la temática se clasifican en ecología, naturaleza.

## SOPA DE LETRAS LA NATURALEZA



AGUA  
ANIMALES  
ECOLOGÍA  
ENERGÍA  
OCÉANOS  
PLANETA  
PLANTAS  
RECICLAR  
REDUCIR  
REUTILIZAR  
RÍOS  
TIERRA

Elaborado por: Freccia Zambrano

#### 5. Evaluación de los aprendizajes

Aspectos Estudiantes	Evaluación		
	Les proporcionan actividades extracurriculares como: educación, estimulación mental y entretenimiento.	Clasificación de palabras según su temática	Tienes agilidad mental ante los temas del ecosistema
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Freccia Zambrano

Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 15. Sopa de letras

N°	ESTRATEGIA N.- 1					TOTAL	PORCENTAJE
	SAR (10)	DAR (9)	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
	<b>PROMEDIO</b>						

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 16

**TEMA: Elaborando nuestro libro**



**Fuente: Creando el libro de ciencias**  
**Elaborado por: Frexia Zambrano**

## 1. Objetivo

Desarrollar actividades en las que usen su creatividad para crear un libro ecológico.

## 2. Teoría científica

Según Piaget las actividades como creando nuestro libro ayuda al estudiante a desarrollar actividades en la que use su creatividad, creando un equilibrio en sus estructuras cognoscitivas, conservando la organización y la estabilidad del entorno, alcanzando un nivel superior de funcionamiento mental.

## 3. Taller de aprendizaje

- Hojas en blanco
- Lápices
- Colores
- Crayones
- Cartulinas
- Fotografías de la naturaleza.

## 4. Desarrollo de la actividad

1. Los estudiantes salen al patio de la escuela, al parque u otro lugar
2. Exponerles a ellos los nombres de las plantas, animales, seres humanos y objetos que observan.
3. Motivamos a realizar observaciones más específicas para detectar hormigas, gusanos, arañas, lagartijas, mariposas, moscas, hombres, mujeres, niños y niñas, piedras, objetos de plástico, de metal, agua, aire, luz y tierra, entre otros.
4. Al regresar al salón de clase dibujan y colorean en una hoja de papel las plantas, animales, personas y objetos observados y desarrollan la herramienta "nuestro libro"
5. Que consiste en recopilar los dibujos para formar un libro de plantas, otro de animales, otro de personas y otros de objetos observados en el patio de la escuela, en el parque u otro lugar.
6. Este libro debe ser etiquetado con imágenes (naturaleza) del tema q contiene el libro.
7. Esta actividad enriquece el Rincón de Aprendizaje el tema de los seres vivos y los no vivos.

### 5. Evaluación de aprendizajes

Aspectos Estudiantes	Evaluación		
	Entiende y comprende los contenidos	Identifica elementos reales de la naturaleza	Imaginación y creatividad.
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

## 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 16. Elaborando nuestro libro

N°	ESTRATEGIA N.- 1					TOTAL	PORCENTAJE
	SAR (10)	DAR (9)	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
	<b>PROMEDIO</b>						

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 17

**TEMA: Vendo Naturaleza**



**Fuente: Identifica los parámetros de la naturaleza**  
**Elaborado por: Frecia Zambrano**

## 1. Objetivos

Identificar los recursos naturales agua, bosque, suelos y aire, y los relaciona con el desarrollo de la vida.

## 2. Teoría científica

Según Vygotsky las actividades que permiten reconocer los recursos naturales existentes en nuestro ecosistema y los relacione con el desarrollo de la vida, siendo el aprendizaje uno de los mecanismos fundamentales del desarrollo. La interacción social se convierte en el motor del desarrollo del aprendizaje, se produce más fácilmente en situaciones colectivas como la interacción con los padres y maestros facilitando el aprendizaje.

## 3. Taller de aprendizaje

- DVD
- TV

- videos de la naturaleza
- hojas en blanco
- lápices
- marcadores de pizarra

#### 4. Desarrollo del contenido

1. Reunimos a los alumnos y explicamos las reglas del juego
2. Les pedimos que mire el video de la naturaleza y les pedimos que realicen apuntes de lo que más les impacto, y clasifiquen los elementos de la naturaleza.
3. Al terminar de mirar el video les pedimos, que pasen a exponer en la pizarra mediante organizadores gráficos, las características, beneficios, de los recursos naturales.
4. El que mejor exhiba su mercader gana.

#### 5. Evaluación de aprendizajes

Aspectos	Evaluación		
	Respeto la naturaleza y la cuidado	Admiro la naturaleza en todo su esplendor	Reflexiona sobre el daño a la naturaleza
Estudiantes			
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

**6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 17. Vendo naturaleza**

N°	ESTRATEGIA N.- 1					TOTAL	PORCENTAJE
	SAR (10)	DAR (9)	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
	<b>PROMEDIO</b>						

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

# Actividad Práctica N° 18

## TEMA: La Calificación



Fuente: Aplicación de la Guía Didáctica Natura  
Elaborado por: Frecia Zambrano

### 1. Objetivos

Identificar las características de cada especie en la naturaleza.

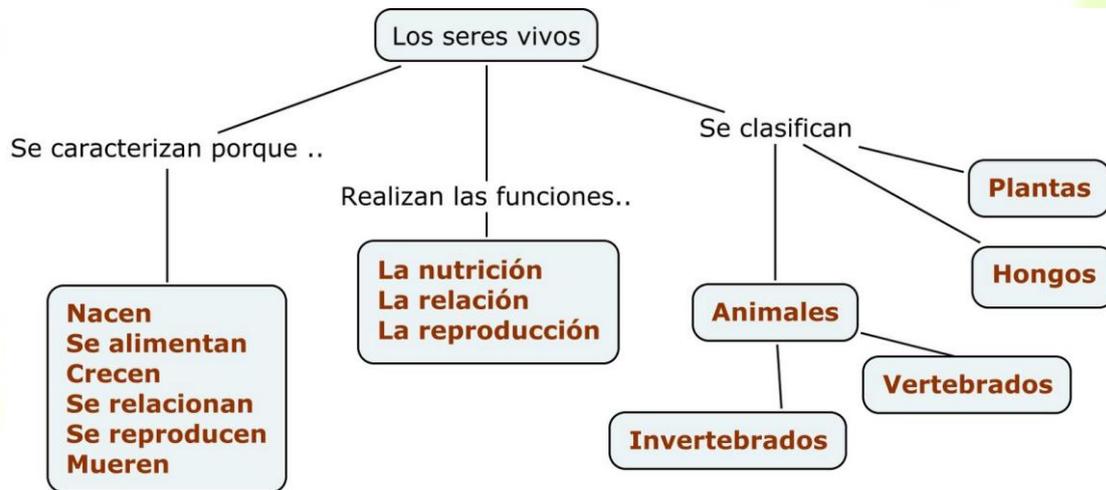
### 2. Teoría científica

Según Vygotsky las actividades de clasificación permiten identificar las características de cada especie en la naturaleza aportando al desarrollo del aprendizaje, por la cual el medio sociocultural juega un papel importantísimo en la adaptación del estudiante en temas ecológicos.

#### **Clasificación de los seres vivos**

Los científicos creen que hay alrededor de 10 millones de especies diferentes sobre la Tierra. Imagina lo difícil que es estudiar y comprender las características, comportamiento y evolución de todas las especies. Para hacer su trabajo más fácil, los científicos clasifican a los seres vivos en grupos y subgrupos cada vez más pequeños, basándose en las semejanzas y diferencias de los organismos.

Una especie es un grupo de seres vivos que son físicamente similares y que pueden reproducirse entre sí, produciendo hijos fértiles



Fuente: (Cosquillita en la planza, 2011)

## Reino animal

Los animales se caracterizan por lo siguiente: Son seres vivos pluricelulares, se alimentan de otros seres vivos, pueden desplazarse de un lugar a otro, tienen un sistema nervioso y órganos de los sentidos y reaccionan rápidamente a los cambios del medio en que viven.

## Reino de las plantas

Las plantas se caracterizan por lo siguiente:

- Son seres vivos pluricelulares.
- Fabrican su propio alimento a partir de sustancias del suelo y del aire, con ayuda de la luz solar.
- Viven fijas al suelo y reaccionan lentamente a los estímulos del medio.

### 3. Taller de aprendizaje

- Hojas en blanco
- lápices
- colores

- láminas especie animal
- TV
- DVD

#### 4. Desarrollo del contenido

1. Explicamos a los estudiantes las reglas del juego
2. Realice con los estudiantes actividades de agrupamiento (primera etapa para la clasificación) de los objetos y personas que observan en el aula (color de los zapatos, ojos, pelo, piel, entre otros).
3. Una vez agrupados describen las características que los hacen iguales o diferentes.
4. Les pedimos que dibujen dos de características iguales y dos de características diferentes.
5. Les hacemos mirar las especies de animales de la naturaleza mediante laminas, imágenes, videos,
6. Les pedimos que repita la actividad de describir las características iguales y diferentes de los animales, mediante organizadores gráficos.
7. Y expongan ante la clase sus respuestas.

#### 5. Evaluación de aprendizajes

Aspectos Estudiantes	Evaluación		
	Identifica características iguales y diferentes de los animales	Utiliza herramientas didáctica	Comprende los contenidos y los expone
1			
2			
3			
4			

Elaborado por: Frecia Zambrano

## 6. Lista de cotejo de la aplicación actividad N° 18. La Calificación

N°	ESTRATEGIA N.- 1					TOTAL	PORCENTAJE
	SAR (10)	DAR (9)	AAR (7-8)	PAR (5-6)	NAR (-4)		
1							
2							
3							
4							
	<b>PROMEDIO</b>						

Elaborado por: Frecia Zambrano

**SAR**= Supera los aprendizajes requeridos, **DAR**= Domina los aprendizajes requeridos, **AAR**= Alcanza los aprendizajes requeridos, **PAR**= Próximo a alcanzar los aprendizajes requeridos, **NAR**= No alcanza los aprendizajes requeridos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Animales de Granja. (5 de Marzo de 2011). *Dibujos para colorear*. Obtenido de <http://coloreardibujo.com/la-granja-dibujos-de-la-granja-para-colorear>
- Castrodeza, C. (2009). *La Darwinización del Mundo*. Barcelona : Herder .
- Cordovez, D., Marcano, S., Marcano, J., & Urdaneta, A. (8 de Octubre de 2009). *Teoría de Thomas Morgan* . Obtenido de Ministerio del poder popular para la educación : <http://www.monografias.com/trabajos-pdf2/experiencias-morgan-ligamiento-genes/experiencias-morgan-ligamiento-genes.pdf>
- Cosquillita en la planza. (Noviembre de 2011). *Los seres vivos* . Obtenido de Grafico: <http://cosquillitasenlapanza2011.blogspot.com/2011/11/los-seres-vivos.html>
- Flores Utrera, J. R. (Diciembre de 2009). *Karl Marx, sus teorías y vigencias en nuestros tiempos*. Obtenido de Filosofía : <http://www.monografias.com/trabajos82/karl-marx-teorias-vigencias-nuestros-tiempos/karl-marx-teorias-vigencias-nuestros-tiempos2.shtml>
- FUOC. (2002). *Fundamentación Pedagógica*. Obtenido de Universidad Oberta de Catalunya : <http://www.uoc.edu/in3/emath/fundamentos.htm#bibliografia>
- García, H. (8 de Junio de 2009). *Epistemología y Naturaleza*. Obtenido de Revista Electrónica Dialogos educativos : <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/dialogos-e-17-Romero-Fundamentos-epistemologicos-y-educativos-para-abordar-el-concepto-de-naturaleza.pdf>
- Gardner. (1995). *Inteligencia Naturalista* . Mexico.
- González, C. (Febrero de 2002). *Modelo Pedagógico* . Obtenido de Revista de Ciencias Humanas: <http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev30/bravo.htm>
- Institución Educativa Ballestas. (Marzo de 2009). *Fundamentación Psicológica*. Obtenido de Eduteka : <http://ieballestas.com/index.php/2013-03-15-22-35-39/curriculo/fundamento-psicologico>
- Martín Lobo, M. P. (2004). *Niños inteligentes: Guía para desarrollar sus talentos y altas capacidades*. Madrid- España: Gráficas Anzos.

Martín, B. (2014). *Animales vertebrados e invetebrados* . Obtenido de Gráficos:  
<http://7557iel2014.blogspot.com/2015/05/animales-vertebrados-e-invertebrados.html>

Métodos y Técnicas del Conocimiento . (12 de Julio de 2010). *Teoría Epistemológica*.  
Obtenido de Amazon Del :  
<http://metotecniconocimiento.blogspot.com/2010/07/epistemologia-de-la-naturaleza-del.html>

Palerm, A. (1979). *Introducción a la teoría etnológica*. México : Universidad Ibero Americana .

Sánchez, S. (28 de Mayo de 2011). *Fundamentación Psicológica* . Obtenido de Didáctica General Formación Básica Para Profesionales De La Educación:  
<http://www.monografias.com/trabajos94/fundamentacion-pedagogica-psicologica-y-didactica-actividades-ludicas/fundamentacion-pedagogica-psicologica-y-didactica-actividades-ludicas.shtml#fundamenta>

Slideshare . (14 de Julio de 2010). *Fundamentación Pedagógica* . Obtenido de  
<http://www.slideshare.net/wflanchiba/la-fundamentacin-pedaggica>

Universidad Politécnica de Valencia . (2000). *Familia Gramineas* . Obtenido de Part:  
Tema 25 (3a):  
<http://www.euita.upv.es/varios/biologia/Temas%20Angiospermas/Comenilidas/Gramineas.htm>

Wikipedia. (29 de Abril de 2015). *Clasificación de Taxonomía*. Obtenido de Grafico :  
<https://es.wikipedia.org/wiki/Tax%C3%B3n>

[http://www.recapacita.fundacionmapfre.org/ediciones\\_anteriores/pdf/inteligencias/pdf41/index.html](http://www.recapacita.fundacionmapfre.org/ediciones_anteriores/pdf/inteligencias/pdf41/index.html)