



Soy calidad  
Soy Pío XII

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL PÍO XII

Pacho, Cundinamarca



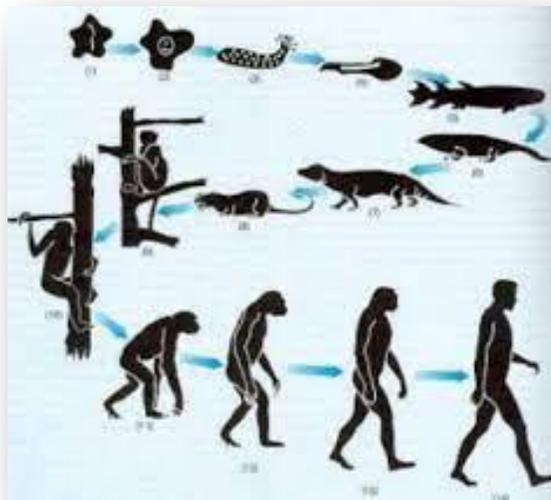
ÁREA	ST	GRADO	NOVENO
ASIGNATURA	Ciencias Naturales - Tecnología e informática	FECHA DE INICIO	
DOCENTE	Alexandra Morales – Maira Sarmiento	GUÍA N DE	3 de 6
ESTUDIANTE		TOTAL DE PÁGINAS	6

TEMA SERC: ¿Por qué tenemos tanta biodiversidad?

HORAS GUIA: 30 horas

En el 2022 ciencias y tecnología (ST) se han unido, debes trabajar únicamente 6 guías para las dos asignaturas, así que aprovecha los tiempos de estas dos clases para trabajar esta guía.

### Construcción de sentido



En el estudio de la biología es importante comprender la forma como se encuentran organizados los seres vivos, con el deseo de comprender la maravilla de planeta que tenemos y la forma de conservarlo, mejorando el medio en el que nos desarrollamos haciendo uso racional de los recursos naturales creando una conciencia ambiental.



**Soy calidad  
Soy Pío XII**

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL PÍO XII**

**Pacho, Cundinamarca**



### **Habilidad a desarrollar**

- Puedo abstraer las ideas más importantes de los temas tratados a partir de los anexos de la guía.
- Soluciono problemas de acuerdo a las actividades o situaciones planteadas.
- Transfiero lo aprendido en clase de tecnología a cualquier otra área o entorno.
- Analizo teorías científicas sobre el origen de las especies como modelos científicos que sustentan sus explicaciones desde diferentes evidencias y argumentaciones.

### **Habilidades específicas**

Descubro las teorías que explican el origen, evolución de los seres vivos y su biodiversidad.

Identifico las características fundamentales de los seres vivos.

### **Conocimientos**

1. Uso adecuado de herramientas de pensamiento y aplicaciones tecnológicas para la presentación de actividades.
2. Definición de filogenia.
3. Teorías Origen de los seres vivos.
4. Historia y teorías de clasificación.
5. Categorías taxonómicas.

### **Cuando finalices esta guía se espera que puedas:**

- Utilizar diversas herramientas informáticas para presentar información referente al tema tratado.
- Clasificar taxonómicamente un ser vivo.
- Identificar los postulados que explican el origen de la vida.
- Realizar campañas en beneficio del medio ambiente.

### **Recursos para el desarrollo del tema:**

- Documentos: Listas de chequeo.
- Videos: Taxonomía, Filogenia, evolución.
- Carpeta de documentos: Ficha nemotécnica, mapa conceptual, para hacer presentaciones, resumen.

### **ETAPAS DE APRENDIZAJE**

#### **Punto de partida**

**Realiza las actividades y contesta las preguntas sin la ayuda de libros o internet “no copies de ningún lado” quiero saber qué conoces sobre este tema**

1. Realiza un audio donde leas esta guía en su totalidad, de allí escoge y escribe una lista de palabras clave relacionadas con el tema que se trabaja en esta guía (mínimo 12 palabras).



Soy calidad  
Soy Pío XII

## INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL PÍO XII

Pacho, Cundinamarca



2. Responde las siguientes preguntas, **escribe en el cuaderno lo que sepas sin preguntar a nadie ni mirar en ningún documento o Internet.**
  - a. Atendiendo a los aspectos que observas en tu cotidianidad, establece qué características comunes tienen los siguientes individuos:
    - Mono y hombre
    - Pez y ave
    - Maíz y gallina
    - Mariposa y sapo
    - Jirafa y canguro
    - Gato y león
    - Pino y eucalipto
    - Naranja y papa
    - Papaya y calabaza
3. Ahora debes proponer tu meta de aprendizaje, planear los tiempos y fechas en que te propones entregar el trabajo en cada una de las etapas.

**Recuerda** que la meta debe tener un **¿Qué?**, un **¿Cómo?** y un **¿Para qué?**

Ejemplo: **Conocer las etapas del proceso tecnológico a través de la información que brinda la guía para poder dar solución a problemas del día a día.**

Meta personal:			
Proyección de entrega por etapa (en horas):			
Punto de partida _1_ horas	Investigación _5_ horas	Desarrollo de Habilidad _3_ horas	Relación _1_ horas
Fecha proyectada de entrega: 25 de febrero			

### Investigación

En esta etapa, tendrás la oportunidad de conocer información relacionada con el uso de Word. Realiza las siguientes actividades y si tienes dudas o dificultades consulta a tu analista.

1. Revisa el video TAXONOMÍA y realiza un mapa conceptual con esa información (si no recuerdas como hacer un mapa conceptual revisa la información que está en la carpeta INVESTIGACION- MAPA CONCEPTUAL, evalúa tu trabajo con la lista de chequeo).
2. Revisa el video FILOGENIA que se encuentra en la carpeta INVESTIGACION y realiza un resumen con esa información, (si no recuerdas como hacer un **resumen** revisa la información que está en la carpeta INVESTIGACION- RESUMEN evalúa tu trabajo con la lista de chequeo).
3. Revisa los videos de la carpeta INVESTIGACION - EVOLUCION y diseña fichas nemotécnicas donde expliques cada una de las teorías.



Soy calidad  
Soy Pío XII

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL PÍO XII

Pacho, Cundinamarca



### Desarrollo de la habilidad

En esta etapa harás uso de la información vista en la etapa de investigación, si requieres ayuda u orientación comunícate con tu analista.

1. Realiza una clasificación taxonómica de un individuo, pregunta a tu analista de ciencias con qué reino debes trabajar.
2. Realiza diapositivas en PowerPoint para una exposición sobre las teorías de la evolución, las diapositivas deben tener solamente un título acompañado de su imagen, puedes presentar la exposición haciendo un video con grabación de pantalla o presentar esta exposición explicándolo directamente a tu analista de ciencias (si no recuerdas como hacer un **resumen** revisa la información que está en la carpeta INVESTIGACION- RESUMEN evalúa tu trabajo con la lista de chequeo).

### Relación

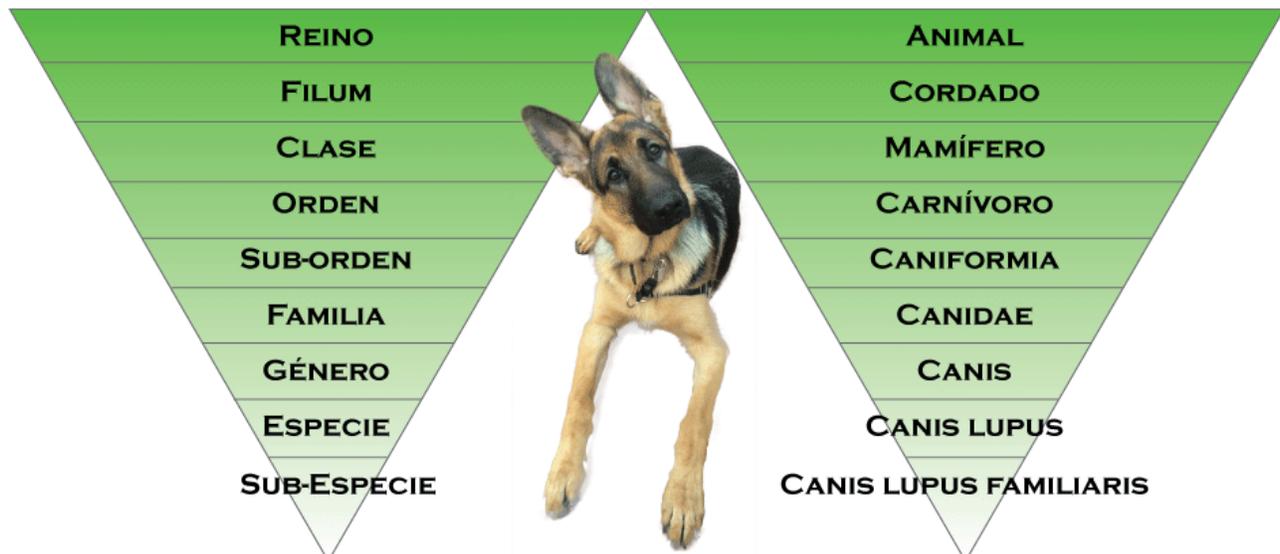
En esta etapa aplicarás los nuevos aprendizajes a tu realidad (harás una transferencia de conocimientos a otros entornos), evaluarás tu proceso durante las etapas anteriores y tu disposición de trabajo en general.

1. Realiza dos afiches cada uno en medio pliego de cartulina:
  - En uno de los afiches escribe la clasificación taxonómica del individuo que realizaste en la actividad 1 de desarrollo de habilidad.
  - En el otro afiche diseña una campaña para la protección y cuidado de individuo al cual le realizaste la clasificación taxonómica.

Ejemplo de lo que debes presentar:

## Taxonomía del perro doméstico

© www.clickperros.com





Soy calidad  
Soy Pío XII

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL PÍO XII

Pacho, Cundinamarca



# Beto el Bote de rebote

Por Mar



2. Responde la lista de chequeo de autoevaluación.

**Ahora es el momento de evaluar tu meta:**

Retoma tu meta y valida si esta fue alcanzada o no  
¿Por qué?



Soy calidad  
Soy Pío XII

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL PÍO XII

Pacho, Cundinamarca



Título del Tema FRE: <b>G3</b> ¿Por qué tenemos tanta biodiversidad?					
<b>Área</b>		Ciencias Tecnología		<b>Asignatura</b>	ST
				<b>Grado</b>	Noveno 2022
				<b>Grupo</b>	
<b>Estudiante</b>					
<b># Horas</b>		2 horas semanales		<b>Habilidad a desarrollar</b>	
<b>Fecha lograda</b>		<b>Fecha proyectada</b>		Puedo abstraer las ideas más importantes de los temas tratados a partir de los anexos de la guía. Soluciono problemas de acuerdo a las actividades o situaciones planteadas. Transfiero lo aprendido en clase de tecnología a cualquier otra área o entorno. Analizo teorías científicas sobre el origen de las especies como modelos científicos que sustentan sus explicaciones desde diferentes evidencias y argumentaciones.	
<b>Inicio</b>	<b>Cierre</b>	<b>Inicio</b>	<b>Cierre</b>		
<b>Conocimientos</b>		<b>Etapas</b>	<b>P. Partida</b>	<b>Investigación</b>	<b>D. Habilidad</b>
1. Uso adecuado de herramientas de pensamiento y aplicaciones tecnológicas para la presentación de actividades. 2. Definición de filogenia. 3. Teorías Origen de los seres vivos. 4. Historia y teorías de clasificación. 5. Categorías taxonómicas.		<b># Horas</b>			
		<b>Verificación</b>			