



# **Escuela Normal de Educación Preescolar**

## **Licenciatura en Educación Preescolar**

Ciclo escolar 2019-2020

Segundo semestre

**Curso:** Estrategias para la exploración del Mundo Natural

Mtra. Yixie Karelia Laguna Montañez

### **Unidad de Aprendizaje II**

La construcción de conocimientos sobre la materia, energía y sus interacciones

**Trabajo:** Infografía POE

#### **Competencias de la unidad de aprendizaje:**

- Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él.
- Selecciona estrategias derivadas de la didáctica de las ciencias que favorecen el desarrollo intelectual, físico, social y emocional de los alumnos para procurar el logro de los aprendizajes.
- Usa los resultados de la investigación en didáctica de las ciencias para profundizar en el conocimiento y los procesos de aprendizaje de sus alumnos.

**Alumna:**

Caro Ortega Pérez #17

**Grado:** 1      **Sección:** A

**Saltillo, Coahuila. México**  
**Abril 2020**



Abril 2020

# Predecir, observar, explicar e indagar: estrategias efectivas en el aprendizaje de las ciencias

Hernández, G., y López, N. (2011)

Por: Caro Ortega Pérez  
1A

# Predicción, Observación y Experimentación (POE)

Es una estrategia de enseñanza que ayuda a conocer que tanto comprenden los alumnos sobre algún tema.



# POE



Hofstein et al. (2004) proponen los **trabajos prácticos** como actividades por **indagación**, por medio de estas se fomenta el **desarrollo de habilidades de aprendizaje** como la identificación de supuestos, el uso del pensamiento lógico y crítico y la consideración de explicaciones alternativas.

## Tres tareas esenciales:

Primeramente los alumnos deben de **predecir** lo que sucederá y el resultado del experimento por realizar, luego, debe de **observar** lo que sucede y **registrar** lo que observa con detalle y por último debe de dar **explicación** al **fenómeno** que observó y comparar sus predicciones con las observaciones.



# POE

## Preindagación:

Los alumnos **observan** un **experimento** o lo realizan siguiendo un protocolo, pero los resultados son interesantes que pueden manifestarse varias **preguntas** que pueden ser contestadas haciendo un trabajo experimental.



## Indagación:

Los alumnos hacen **hipótesis** con relación a la pregunta que desean contestar, **diseñan** un **experimento** para contestar esta pregunta y, finalmente, analizan si se pudo **comprobar** o no la hipótesis que formularon.



# POE



## POE

Fomenta el desarrollo de diversas habilidades que son necesarias para aprender las ciencias y, también, para aprender cómo se genera el conocimiento científico, todo esto en el marco de la ciencia escolar.

## Experimentos en el aula

Se ha promovido la realización de pequeños proyectos escolares en que los trabajos están vinculados a problemáticas locales.

**Unidad de aprendizaje II. La construcción de conocimientos sobre la materia, energía y sus interacciones**

**Competencias profesionales:** Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación. **Competencias de la unidad de aprendizaje II •** Incorpora los recursos y medios didácticos para que sus alumnos utilicen el conocimiento científico para describir, explicar y predecir fenómenos naturales; para comprender los rasgos característicos de la ciencia; para formular e investigar problemas e hipótesis; así como para documentarse, argumentar y tomar decisiones personales y sociales sobre el mundo natural y los cambios que la actividad humana provoca en él.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO	PRE FORMAL	RECEPTIVO	RESOLUTIVO	AUTÓNOMO	ESTRATÉGICO
<b>Presentación visual</b>	Emplea recursos visuales poco atractivos, imágenes de dibujos animados y poca relación con el tema. El tamaño de fuentes, imágenes y gráficos no está equilibrada y se dificulta su comprensión	Emplea recursos visuales que dificultan la lectura, poco atractivos y no se relacionan con el tema. El tamaño de las fuentes, imágenes y gráficos no está proporcionado y dificulta su comprensión	Emplea diversos recursos para facilitar la lectura, pero son poco atractivos, el tamaño de fuentes, imágenes y gráficos de cierta manera es proporcionado.	Emplea diversos recursos para facilitar la lectura con elementos visuales atractivos. El tamaño de fuentes, imágenes y gráficos es proporcionado y adecuado para su comprensión.	Emplea diversos recursos para facilitar la lectura, los elementos visuales son muy atractivos y relacionados con el tema. El tamaño de fuentes, imágenes y gráficos es proporcionado y original para su comprensión.
<b>Originalidad y creatividad</b>	La infografía no ofrece nada de creatividad y originalidad.	Demuestra poca creatividad en el diseño académico y carece de ideas originales	Demuestra cierta creatividad, poca originalidad en su estructura y diseño académico	La infografía demuestra cierta creatividad y originalidad en su estructura y diseño académico	Demuestra una amplia creatividad, sus ideas son originales y da soluciones visuales con enfoque académico

**Unidad de aprendizaje II. La construcción de conocimientos sobre la materia, energía y sus interacciones**

<b>Refleja las ideas principales</b>	No ofrece dominio de los contenidos, no resume la información esencial, la relación entre las ideas centrales y secundarias es incorrecta y carece de capacidad de síntesis	Demuestra poco dominio de los contenidos, no resume la información esencial, la relación entre las ideas centrales y secundarias es incorrecta. No muestra capacidad de análisis	Demuestra algo de dominio de los contenidos, resume de forma aceptable la información esencial, la relación entre las ideas centrales y secundarias es incorrecta, muestra regular capacidad de síntesis	Demuestra un buen dominio de los contenidos, resume bien la información esencial y utiliza palabras claves. La relación entre las ideas centrales y secundarias es correcta y muestra capacidad de análisis.	Demuestra un gran dominio de los contenidos. Resume la perfección la información esencial y utiliza palabras clave .la relación entre las ideas centrales y secundarias es correcta. Gran capacidad de síntesis, muy eficaz para invitar al lector seguir leyendo
<b>VALOR:</b>	60%	70%	80%	90%	100%