

Planificación del Encuentro de Núcleo

“Cortos en la net: Documental y Ciencias Naturales”

▪ Propósitos

- ✓ Presentar el PNIDE y el dispositivo para trabajar con la propuesta de enseñanza “Cortos en la net: Documental y Ciencias Naturales”.
- ✓ Generar un espacio de trabajo colectivo que promueva la reflexión sobre la enseñanza y permita construir el sentido general de la propuesta “Cortos en la net”.
- ✓ Analizar en profundidad las situaciones de aprendizaje del primer momento de la propuesta ***Petróleo y ambiente, aproximación a una problemática compleja.***
- ✓ Planificar el desarrollo de la propuesta con cada uno de los docentes.
- ✓ Establecer acuerdos que permitan avanzar con la implementación de este proyecto.

▪ Requerimientos técnicos para desarrollar el taller

Contar con un espacio adecuado para llevar adelante el encuentro, en el que se disponga de:

- Un proyector.
- Equipo de sonido para la proyección de videos.
- Netbook, con los siguientes materiales:
- Presentación del PNIDE y de la propuesta de enseñanza “Cortos en la net: Documental y Ciencias Naturales”.
- El texto del primer momento de la propuesta de enseñanza: ***Petróleo y ambiente, aproximación a una problemática compleja.***
- Cortometrajes y textos que se proponen para el trabajo del momento 2 y 3 del taller:
 - Documental de la serie *Geografías* de Canal Encuentro: “Petróleo e impacto ambiental”

Disponible en: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuo/Programas/ver?rec_id=116057

- Documental de la serie *Aire: Cambio Climático* de Canal Encuentro: “Energías”

Disponible en: http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/programas/ver?rec_id=50443

- Documental “La gran mentira del calentamiento global” de Martin Durkin (para poder analizar los diversos recursos documentales, se sugiere proyectar del minuto 2:00 al minuto 3:50 y del minuto 8:29 al minuto 10:30).

Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=NWmMOoyCNYs>

- Artículo sugerido: “Petróleo y gas en la Argentina: cuencas productivas” (Revista Ciencia Hoy, Nº134, 2013).

Disponible en: <http://cienciahoy.org.ar/2013/10/petroleo-y-gas-en-la-argentina-cuencas-productivas/>



- Software 2Mp
- Imágenes satelitales

Disponibles en:

<https://2mp.conae.gov.ar/index.php/materialeseducativos/imagenesdestacadas/1107-produccion-de-petroleo-y-gas-no-convencional-en-vaca-muerta-landsat-8-oli-11-de-enero-de-2014>

- Listado para registrar la asistencia de los docentes, considerando que acreditará como Componente 2 de “Nuestra Escuela”.
- Documentos para registrar los acuerdos establecidos en el momento 5 del encuentro sobre la planificación para avanzar con la implementación del primer momento de la propuesta.

→ Se sugiere contar con estos materiales, también en dispositivo USB para poder pasarlos a los docentes.

Se debe solicitar a los docentes que cuenten con:

- Netbook y dispositivo USB
- El texto del primer momento de la propuesta de enseñanza: **Petróleo y ambiente, aproximación a una problemática compleja.**
- Cortometrajes y textos que se proponen para el trabajo del momento 3 del taller.

- **Organización del taller**

2

Momentos	Propósitos
1. Presentación del PNIDE.	Presentar el PNIDE con especial énfasis en los propósitos y la estrategia diseñada para alcanzarlos.
2. Introducción a la propuesta: hacia la reflexión sobre la enseñanza y la integración de TIC.	Generar un espacio de reflexión sobre la enseñanza y la integración de TIC.
3. Recorrido en profundidad por el primer momento de la propuesta.	Realizar las diferentes situaciones de aprendizajes del primer momento de la propuesta. Identificar las decisiones pedagógicas y didácticas que definen y fundamentan las diferentes situaciones de enseñanza en relación con: <ul style="list-style-type: none"> • El enfoque político, pedagógico y didáctico. • El enfoque sobre la integración de TIC.

	Uso entramado en la enseñanza.
4. El sentido de la propuesta en el marco del PNIDE.	Construir el sentido de la propuesta recuperando lo trabajado en el primer y tercer momento.
5. Planificación del desarrollo de la propuesta en el primer semestre del año. Planificación de la implementación del primer momento de la propuesta.	Generar un espacio de intercambio para la toma de decisiones pedagógicas en relación a la planificación del desarrollo de la propuesta, en especial del primer momento.

- **Instancias de trabajo**

Para dar inicio al taller resultará importante que el ETT/ETJ se presente como parte del PNIDE recuperando el trabajo hecho hasta ahora y comentando su visión respecto de la integración de TIC de acuerdo a la experiencia transitada en las diferentes escuelas, de modo de poder enmarcar los objetivos del PNIDE con respecto al panorama actual.

Será conveniente comentar brevemente los propósitos generales y el modo en que se organizará el trabajo a lo largo del encuentro.

Primer momento: Presentación del PNIDE

Este primer momento estará destinado a presentar el PNIDE haciendo especial referencia a los propósitos principales del mismo y el dispositivo diseñado para trabajar en las escuelas con la propuesta “Cortos en la net”. El objetivo es presentar el marco que otorga sentido al desarrollo de esta propuesta en general y a los propósitos de este encuentro en particular.

Se recomienda utilizar como soporte la presentación disponible en la plataforma virtual.

Es importante que se hagan explícitos los cuatro propósitos principales del plan en relación al desarrollo de las propuestas de enseñanza:

- Superar la visión instrumental y promover usos entramados e intensificados de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Apuntalar procesos de fortalecimiento y mejora de la enseñanza, de inclusión, calidad e innovación más amplios.
- Mostrar nuevas modalidades y direccionalidades que faciliten el diseño de propuestas de enseñanza que respondan a los contextos particulares de cada institución educativa.
- Promover la construcción de aprendizajes significativos y duraderos.



Los mismos se retomarán a lo largo del taller ya que constituyen, por un lado ejes centrales para organizar el análisis y las reflexiones, y por otro lado son los objetivos que se intentarán alcanzar con el dispositivo diseñado para el desarrollo e implementación de la propuesta “Cortos en la net”.

Segundo momento. Introducción a la propuesta: hacia la reflexión sobre la enseñanza

El objetivo de esta instancia será reflexionar sobre la práctica docente y la integración de TIC, de modo de avanzar en la construcción de este espacio del encuentro de núcleo, como una instancia para pensar y discutir la renovación de la enseñanza y la intensificación del uso de las TIC.

A modo de introducción, se presentará una consigna de resolución individual que se retomará en el tercer momento del taller.

Se les solicitará a los docentes que piensen y registren, en no más de 5 minutos:

- *Habitualmente en sus clases ¿cómo suelen presentar las temáticas, cómo inician el recorrido para trabajar con los estudiantes, qué materiales y recursos ponen en juego?*

Deberán guardar esta producción para retomarla más adelante, al final del momento 4.

A continuación se presentará la propuesta, sus propósitos y momentos a partir de la infografía interactiva.

4

Luego se los invitará a transitar por la primera actividad de la propuesta de enseñanza. Deberán mirar el documental “Petróleo e impacto ambiental” (Serie Geografías de Canal Encuentro). Podrán consultar las consignas que se describen en la propuesta que orientan el trabajo con los estudiantes para esta instancia:

- Registren las preguntas, ideas, datos e informaciones que les parezcan que pueden ser relevantes en relación con los procesos de producción del petróleo y los impactos ambientales detectados en esa región.
- Luego se promoverá un intercambio orientado por los siguientes interrogantes: en la historia de esta provincia y esta ciudad, ¿qué relevancia tuvo el desarrollo de la producción del petróleo, para el trabajo y el crecimiento económico de la región? ¿Qué sucede en Caleta Cordova? ¿En qué parte del proceso de producción interviene y cómo los afecta? ¿Cuáles son las problemáticas ambientales que se mencionan en el documental? ¿Cómo y por qué se producen? ¿Se plantea una forma alternativa para evitar estos impactos? ¿Se puede reemplazar la producción de hidrocarburos, por otra energía alternativa y lograr cubrir el consumo industrial y particular? ¿Por qué?



Luego se promoverá un intercambio a partir de los siguientes interrogantes *¿Cuál les parece que es el propósito de esta actividad? ¿Cómo se presenta la problemática? ¿Qué dimensiones de esa problemática se abordan en el documental? ¿Qué recursos se ponen en juego para dar inicio a la actividad?*

El objetivo es poder reflexionar con los docentes sobre esta situación de enseñanza recuperando los siguientes aspectos:

- La actividad permite presentar una problemática socio científica en toda su complejidad contemplando las diferentes dimensiones involucradas en la mismas.
- El documental como fuente de información y las características de esta producción. La idea es reparar no sólo en el contenido sino también en los recursos que se ponen en juego para narrar determinado aspecto de la problemática, que definen la mirada de autor.
- Será importante avanzar sobre el sentido de proponer a los estudiantes la producción de un documental en Ciencias Naturales tomando las ideas que surjan de los docentes, para luego retomarlas en el transcurso del taller.

Tercer momento: Recorrido en profundidad por el primer momento de la propuesta.

Esta instancia estará destinada a realizar un recorrido en detalle sobre el primer momento de la propuesta: ***Petróleo y ambiente, aproximación a una problemática compleja***, para identificar y reflexionar sobre los fundamentos políticos, pedagógicos y didácticos que definen este proyecto.

5

Se invita a los docentes a explorar la propuesta y luego de una primera lectura y análisis, se les propondrá que realicen algunas actividades.

Para la exploración de la propuesta se sugieren las siguientes orientaciones, será pertinente que las tengan por escrito o se pueden proyectar:

- *Identificar situaciones de aprendizaje y analizar propósitos, consignas, actividades, tareas y producciones.*
- *Identificar fuentes de indagación científica y de recursos audiovisuales en documentales de corte científico emitidos por televisión: qué tipo de trabajo se propone con cada uno.*
- *Identificar los conceptos clave del lenguaje audiovisual-recurso documental.*

Organizados en grupos de trabajo, se propone la realización de las actividades incluidas en el primer momento de la propuesta.

El ETT/ETJ deberá guiar el trabajo realizando las intervenciones pertinentes que permitan ir avanzando en la exploración y la reflexión sobre cada una de las situaciones. Es conveniente que los docentes vayan registrando sus comentarios e inquietudes.



Cuarto momento: El sentido de la propuesta en el marco del PNIDE.

Se propone una instancia de intercambio y sistematización de lo trabajado en el punto anterior, que permita promover el análisis de las diferentes situaciones de aprendizaje de la propuesta en relación con:

- El enfoque pedagógico y didáctico: acorde con los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP). Se sugiere volver a leer el apartado *El alcance de los contenidos en las Ciencias Naturales* de la propuesta de enseñanza.
- El enfoque de integración de TIC: acorde al PNIDE, concepción entramada del uso de las TIC en la enseñanza. Se sugiere que retomar los cuatro propósitos del PNIDE enunciados en el primer momento de este taller.

Con el grupo total, se propone realizar un intercambio que invite a reflexionar sobre los aspectos relevantes para el trabajo en el aula. Se propondrá sistematizar el primer momento de la propuesta, registrando lo trabajado por los docentes a partir de tres grandes ejes:

1. Componentes de la planificación.

Retomar el concepto de secuencia para pensar en la organización y ordenamiento de las actividades.

2. Decisiones pedagógicas y didácticas.

Concepciones sobre la enseñanza: objeto de enseñanza y enfoque de las Ciencias Naturales.

Concepciones sobre el quehacer del estudiante: tareas en las que se lo involucra y su relación con el conocimiento.

3. Inclusión de las TIC.

Analizar el lenguaje audiovisual y sus posibilidades para promover nuevos y múltiples aprendizajes, y su potencialidad para transformar los modos de hacer ciencia en la escuela y de promover la divulgación socio-científica y sus alcances para favorecer una educación más inclusiva y de calidad.

Para orientar el intercambio:

- *¿Cuál es el propósito de la organización de las actividades en esta propuesta?*
- *¿Qué conocimientos, estrategias y decisiones didácticas se ponen en juego?*
- *¿Cuál es el sentido que adquiere la integración de TIC en esta propuesta?*
- *¿Qué tipo de trabajo se propone con las diferentes fuentes y recursos?*

Promover reflexiones sobre:

- *La elección de una temática relevante y significativa. Identificación de la problemática y construcción del caso.*
- *El proceso de indagación científica.*
- *El vínculo entre la indagación científica y la investigación documental (desde la elección de un tema hasta la formulación de una hipótesis, pasando por la formulación de interrogantes).*

- *La disposición de ambientes de aprendizaje para las Ciencias Naturales, integrando tecnologías de la información y de la comunicación.*

A modo de conclusión:

- *¿Qué prácticas y modos de gestión de la enseñanza permite discutir?*
- *¿Qué aporta en términos de la mejora de la enseñanza?*

A partir de lo transitado en el encuentro, el ETT/ETJ le propondrá a los docentes que retomen la actividad con la que iniciaron el taller: *Habitualmente en sus clases ¿cómo suelen presentar las temáticas, cómo inician el recorrido para trabajar con los estudiantes, qué materiales y recursos ponen en juego?*, para reflexionar acerca de cuáles son los aportes de trabajar a partir de problemáticas socio-científicas integrando el lenguaje audiovisual en la enseñanza de las Ciencias Naturales. Se sugiere que cada docente escriba un breve texto sobre estas reflexiones.

Quinto momento: Planificación del desarrollo de la propuesta en el primer semestre del año.

Se destinará el último momento del taller a que cada docente pueda planificar el primer momento de la propuesta.

Los docentes deberán:

- Definir qué equipo de enseñanza llevará adelante la propuesta.
- Definir la temática a partir de la cual desarrollarán la propuesta de enseñanza.
- Estipular los tiempos de implementación de la propuesta (armar agenda), ajustes que realizarán, recursos necesarios.

En este punto hay que retomar la descripción del dispositivo, para establecer acuerdos en relación con:

- Definición de la estrategia de comunicación a través de la cual quedarán en contacto y se llevarán a cabo los intercambios.
- Definición del acompañamiento en escuelas para el seguimiento de la implementación de la propuesta.
- Comunicar la fecha estimativa para el segundo encuentro de núcleo: propósitos y contenidos del mismo.

La información que se recoja en esta última instancia resulta crucial para poder avanzar en el dispositivo. Por tanto este momento reviste un carácter imperativo e inexorable, no se puede dejar de realizar aduciendo cuestiones de planificación u organización temporal, es necesario que



el desarrollo de los cuatro momentos anteriores estén pensado teniendo en cuenta la factibilidad de que el 5to momento y los productos que allí se espera alcanzar se realicen cómodamente y estén garantizados.

