



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA



Seminario General de Análisis y Desarrollo de la Enseñanza  
Colegio de Química



Ejes Transversales en la enseñanza de la ENP 2016  
Ciclo escolar 2015-2016  
SEDE: Plantel 5 "José Vasconcelos"

---

RELATORÍAS DEL 6 AL 8 DE JUNIO DE 2016

---

## PRODUCTO 1

### **LECTURA Y ESCRITURA DE TEXTOS PARA APRENDER A PENSAR**

#### PLANTEL 9

#### "PEDRO DE ALBA"



#### OBJETIVOS

- Analizar el tipo de prácticas de lectura y escritura que se promueven en las diferentes disciplinas del currículo preparatorio.
- Acordar, de manera colegiada, la promoción de prácticas transformadoras de lectura y escritura necesarias para el aprendizaje de la disciplina, así como aquellas que mejor atiendan las necesidades formativas de los alumnos.
- Analizar los tipos de textos académicos (monografía, ensayo, artículo de investigación, entre otros) y su relevancia en la formación de los alumnos.
- Diseñar estrategias de enseñanza y de aprendizaje para promover el uso de la monografía como una herramienta para aprender y pensar.

#### PROPUESTA

Se elaboró colegiadamente un compendio de lecturas para cada unidad de la asignatura de Química III

Las lecturas están acompañadas de controles (sopa de letras, mapa mental, cuadro sinóptico, cuestionario, entre otros).

Se espera:

- Que el alumno con la práctica de la lectura y la escritura logren ir de lo simple a lo complejo
- Adquieran confianza en sus aprendizajes y experimenten satisfacción con sus logros
- Al final del curso sea capaz de elaborar una monografía.

En cada unidad de la asignatura de Química III, se establece de una a cuatro actividades con el siguiente formato:

<b>Contenido</b>	<b>Lectura</b>	<b>Control</b>
Unidad 1.	Dos actividades	
Unidad 2.	Dos actividades	
Unidad 3.	Dos actividades	
Unidad 4.	Cuatro actividades	
Unidad 5.	Una actividad	

## COLEGIO DE QUÍMICA

### Conclusiones

- Los profesores deben promover que los estudiantes lean y escriban, para desarrollar capacidades simultáneas; aprender y asimilar los contenidos de la asignatura.
- Es necesario que el profesor ofrezca:
  - un mayor número de pautas y ejemplos.
  - promueva actividades guiadas.
  - elija lecturas apropiadas.
  - asigne trabajos escritos con indicaciones muy claras.
  - proporcione una retroalimentación oportuna.
  - Al final, los estudiantes deben ser competentes en su campo y que se comuniquen eficientemente en los distintos contextos de su vida personal.
- Se requiere la capacitación adecuada de los profesores para poder llevar a cabo este tipo de actividades con los estudiantes y poderlos guiar adecuadamente.
- El uso de la monografía, es poco frecuente en clase, pareciera sencillo seguir la estructura propuesta para construirla, sería importante que se dieran cursos fuera

de la asignatura tanto para profesores como para alumnos para practicar su elaboración.

Preguntas **P** ¿Cómo se podría identificar el “background” del alumno?

Respuesta **R**: Con evaluación diagnóstica

P ¿Les gusta leer?

R: Si, si les gusta leer

P ¿Se presentan lecturas con “Ensayo y error”?

R: Si con lo cual muestran su background dominante, que lo adquieren a través de los medios de difusión masivos, siempre con intereses monetarios

P ¿Para monografía, hay límite de palabras?

R: Si, (Hacen referencia al texto de Besset)

P ¿Cómo harían, en entrevista al alumno y su respectiva revisión a grupos de 60 alumnos o más?

R: Formación de equipos, realizar trabajos en casa, donde mostraran sus habilidades adquiridas, ya que vienen trabajando desde la unidad uno. (se consideran solo hipótesis, no se ha trabajado esta modalidad). El profesor debe ser conocedor profundo de los textos propuestos y establecidos, evitando la escritura compleja y su volumen considerable

P Para contenidos extensos, ¿en lugar de Monografía, utilizar Ensayo? Para cerrar la última unidad.

R: Si, y se recomienda al profesor asistir a cursos en elaboración de los mismos; Monografía y Ensayo, además de buscar textos cortos y sencillos

P ¿Cuál es el criterio para la selección y comprensión de los textos?

R: Divulgación de la ciencia con temas CTS; no necesariamente de la disciplina y Textos especializados relevantes que fomenten la lectura y la escritura

Se menciona que hubo un curso de Lectura y Escritura para profesores en la biblioteca de la DGENP en días pasados, con el fin de incentivarnos

Se recomienda que para trabajos de “Monografía”, Utilizar un solo tema, dónde el alumno organice trabajos de 4 hasta 40 cuartillas.

También recomiendan no utilizar “La sopa de letras” siendo un material no adecuado y en su lugar trabajo de ensayo.

## PRODUCTO 2

### **HABILIDADES PARA LA INVESTIGACIÓN Y LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CARACTERÍSTICOS DEL ENTORNO ACTUAL**

#### PLANTEL 1

#### “GABINO BARRERA”



Los profesores del plantel 1 “Gabino Barreda” hicieron su presentación considerando tres puntos importantes, la introducción, la propuesta colegiada de prepa 1 y las conclusiones. Se hace la presentación de los profesores del plantel y se toma en consideración.

##### 1. Introducción.

Se parte de la actualización de los programas de estudio y los cuatro ejes transversales, se muestra un primer video que refiere el tema en cuestión y de una pregunta inicial: ¿Por qué educamos? La respuesta está dirigida hacia el desarrollo de las capacidades de los estudiantes, las habilidades que debe tener y la adquisición del pensamiento crítico.

En un segundo video se muestra que el objetivo de su trabajo es reflexionar y analizar los conocimientos y experiencias docentes que permitan la transversalidad. Se destaca a la investigación como un elemento fundamental para el logro de los objetivos y a los contenidos como un medio para lograr el desarrollo de habilidades en los estudiantes.

Se toma el reto del exceso de contenidos y la sobrecarga de tareas del plan de estudios 1996. Se habla del perfil de egreso del bachiller universitario y finalmente se aterriza en el programa de Química III enfocado en objetivos de indagación, investigación.

##### 2. Propuesta.

El desarrollo de la propuesta es el siguiente:

- a) Encuadre (documentación) en torno a la investigación: ¿Qué promueve? (Guerrero, 2007).
- b) Panorama de la investigación. Formación básica en investigación (documental, experimental).
- c) Tratamiento inicial. Búsqueda y selección de información en textos de divulgación.
- d) Desarrollo del ABP de acuerdo con Morales y Landa: delimitar el escenario, lluvia de ideas, lista de cosas que problematizamos, definición del problema, obtención de inferencias, resultados.

El papel de la investigación es que la enseñanza está centrada en el alumno. El profesor es un guía, un facilitador mientras que el alumno debe aprender el trabajo colaborativo para alcanzar su autonomía. La evaluación será el control del proceso.

El tema de investigación se desarrolló considerando el contenido 3.3 de la Unidad III del programa de estudios “Calidad del agua”.

Delimitación del escenario: desarrollo de la actividad visitando el lago de Xochimilco, se promueve la discusión, se formulan preguntas referentes a la calidad del agua, se investiga y se realiza un informe. Para ello se emplea una rúbrica de búsqueda de información, se definen os criterios de confiabilidad de la información. Se usa la técnica ABP.

El informe debe contener:

- Título
- Introducción
- Objetivos
- Desarrollo de investigación (rúbrica)
- Conclusiones
- Referencias (APA)

3. Conclusiones.

La propuesta pretende:

- ✓ Enseñar para formar.
- ✓ Promover el desarrollo de habilidades.
- ✓ Aplicación de ejes transversales.
- ✓ Acomodar el plan de estudios.
- ✓ Contextualizar.

## PLANTEL 6

### “ANTONIO CASO”



Para el desarrollo del seminario, se tomaron como referencia los objetivos marcados en los lineamientos generales de SADE.

Se referencian las lecturas, las estrategias y líneas de acción y la toma de decisiones.

#### Primera parte.

Se realizaron las lecturas propuestas por la Jefatura de Departamento para el tema en cuestión.

#### Segunda parte.

Se elige la técnica de ABP desarrollándolo en forma paulatina desde 4 niveles de instrucción:

Nivel cero: el profesor dirige completamente la actividad.

Nivel 1: Poca participación del alumno.

Nivel 2: participa el alumno y la participación del profesor es mínima.

Nivel 3: Todo el trabajo lo realiza el alumno.



Se busca el desarrollo de habilidades de investigación, la problematización y la metacognición.

### Tercera parte.

La propuesta: ¿Cómo proponer a los alumnos una metodología para investigar en la ENP?

Delimitación del tema: GRUPOS FUNCIONALES.

En este nivel se pretende llegar al concepto de hidrocarburo y grupo funcional.

Se forman equipos de 4 alumnos y se instruye la búsqueda en la Dirección General de Bibliotecas: <http://bibliotecas.unam.mx/index.php>

Se entrega un trabajo escrito con referencias, los datos solicitados son nombre, grupo funcional, ejercicios, maquetas.

Para el primer periodo se sugiere trabajar los niveles cero y uno. Para el segundo periodo el nivel 2 y para el tercero el nivel 3.

El modelo ABP de investigación experimental consta de:

- A. Identificación del problema, planteamiento de una metodología.
- B. Planificación, experimentación y puesta en marcha.
- C. Registro de datos, observación e interpretación.
- D. Evaluación de datos y metodología. Solución del problema.

Para el nivel cero la asignación de actividades para el alumno es meramente instruccional.

Para el nivel 1 se refuerza, analiza, construye, estructura el uso de modelos con "molymod". También hay una actividad experimental (el procedimiento está escrita). Uso de tablas de propiedades físicas.

En el nivel 2 hay una mayor participación del alumno. El profesor revisa el llenado de cuadros. El objetivo es determinar la importancia de los grupos funcionales en la vida cotidiana. Se asocian las propiedades químicas de las sustancias con su estructura. Se utilizan modelos, páginas web, experimento y aplicaciones. Se hace entrega de la práctica.

Para el nivel 3 se hace una investigación contextual. Se planea el problema. Se propone un tema, se concluye y se pregunta ¿se resolvió el problema?, ¿por qué? Se hace entrega del reporte de la actividad de investigación.

## PRODUCTO 3

### COMPRENSIÓN DE TEXTOS EN LENGUAS EXTRANJERAS.

#### PLANTEL 3

#### “JUSTO SIERRA”



Tema. Comprensión de Textos en Lengua Extranjera

Objetivos. 1. Reflexionar sobre la relevancia y la importancia de utilización documentos en lengua extranjera. 2. Elaborar secuencias en las que se plasmarán estrategias de enseñanza.

Que en las evaluaciones de se hace a los profesores, se especifique lo que se va a evaluar al utilizar materiales didácticos escritos en una lengua extranjera.

Los alumnos, al utilizar documentos en lengua extranjera, podrían comparar dos culturas, pues detectarían diferencias y semejanzas. Durante este proceso enriquecían su propia cultura. Desarrolla la esfera cognitiva del individuo, empleando otras áreas del cerebro. Asimismo, tendrían más recursos para su aprendizaje. Se incrementa su madurez en la abstracción lingüística. Desarrolla su comunicación oral y escrita. En el estudiante se genera mayor creatividad y mayor flexibilidad en su pensamiento, asimismo el desarrollo de habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Con el uso de este tipo de documentos; se incrementa el vocabulario de los alumnos, activan sus ideas previas, comienzan a tener mayor fluidez en la comprensión de temas científicos (interpretan la información) y conocen las normas gramaticales. Se tiene que identificar el nivel de inglés que tienen los alumnos para que el profesor identifique cómo utilizar los documentos y aterrizar estos conceptos.

Para iniciar con la propuesta de las estrategias, se tuvo que reflexionar sobre qué se quiere enseñar y cómo se va a presentar. Para utilizar un documento en otro idioma, se tiene que analizar las ventajas y los beneficios que obtendríamos. Hay generar un ambiente de clases cordial. Definir claramente el propósito de la lectura. Seleccionar textos cortos y con los conceptos adecuados. Los profesores deben tener claro lo que se dice en la lectura para evitar las concepciones alternativas en los alumnos.

Los logros mínimos de los tratamientos inicial, intermedio y avanzado es la identificación de ideas principales en diferentes tipos de documentos en lengua extranjera.

Se hicieron nueve secuencias didácticas: dos para Química III, dos para Química IV A1, tres para Química IV A2 y dos para Fisicoquímica. Cada una de esas contiene, además de los datos generales, las fases de inicio, desarrollo y cierre en las que se describe las actividades que tiene que realizar el profesor y los alumnos; asimismo se incluye las evidencias de aprendizaje, una la propuesta de evaluación y las referencias bibliográficas. En casi todas se utilizan la identificación de ideas en las lecturas. En una de las secuencias se utiliza un procedimiento experimental con las instrucciones en inglés.

## Conclusiones

Los estudiantes se acercan a otra cultura al conocer más de ellos.

Los profesores deben tener conocimientos básicos de otro idioma, por consiguiente, se requieren cursos para que los docentes aprendan inglés; y que se considere que estos cursos tengan la misma puntuación que los cursos disciplinarios.

Conocer el nivel de dominio del inglés por parte de los alumnos. En el trabajo colaborativo, el profesor debe tener cuidado que, al integrar los equipos, siempre haya un miembro que domine el inglés para que dirija a los demás.

El profesor debe explicar ante la clase por qué se deben usar textos en inglés (u otro idioma) para que estén al tanto qué es lo que queremos llegar, y sobretodo, que no se le va a evaluar el inglés (u otro idioma), sino que se les va a evaluar los conceptos de química.

El profesor debe planificar sus clases y no debe lanzar, por lanzar cualquier documento escrito en otro idioma.

Estas estrategias de enseñanza requieren mayor tiempo del que se suele emplear, por lo tanto es necesario reajustar la cantidad de contenidos en los programas.

Pueden bajar traductores en el iPad o en sus teléfonos inteligentes. En Acrobat se puede utilizar la función de traductor para traducir las palabras.

## PLANTEL 7

### “EZEQUIEL A. CHÁVEZ”



Dentro del estudio de lenguas extranjeras se pueden desarrollar competencias lingüísticas, comunicativas y culturales dentro de la educación de un individuo (a nivel internacional).

El propósito fundamental de utilizar lecturas ajenas a la lengua materna es que se utilice como un instrumento para poder conocer otro tipo de documentos. El trabajar con documentos en otras lenguas se debe llevar a la par con los profesores de idiomas. El bilingüismo o multilingüismo retrasa enfermedades crónicas degenerativas como el Alzheimer, además, el individuo: adquiere vocabulario, activa diversas redes neuronales para activar y adquirir conocimiento, obtiene mayor fluidez a su comprensión lectora y pueden pronunciarlo más adecuadamente.

Poder diferenciar estilos de escritura y de formato (reglas gramaticales). Motivar a un individuo a querer aprender otro idioma. Activar el desarrollo neural.

A partir de los años 60 surgen los neuro-lingüistas, y ellos se dedican a la obtención de evidencias con diferentes pruebas para identificar las áreas del cerebro que se están desarrollando o potenciando cuando una persona empieza a manejar un bilingüismo.

Factores que pueden favorecer la lectura en una lengua extranjera se tienen en elegir el tema y el formato, desarrollo de la lectura (seguimiento), el ambiente de clase (en qué



momento se va aplicar), el propósito de la lectura, la extensión y el nivel del texto y, el tipo de actividades que se van a realizar y que deben estar adecuadas a los muchachos.

Los textos que motivan más a aprender una lengua extranjera son los de revistas, periódicos, publicidad, spots, actividades interactivas, infografías, obras de teatro, letras de canciones y textos en Internet.

El bilingüismo es la suma de habilidades cognitivas y de habilidades de comunicación. Hay un bilingüismo completo, en el que el individuo adopta, comprende y respeta el sistema simbólico (el lenguaje) de otra cultura y, es capaz de interactuar con ella de manera muy fluida. Por lo tanto, es un factor que promueve la pluralidad de pensamiento, la tolerancia, y sobre todo, el conocimiento del entorno, no nada más el de los alumnos, sino otros entornos sociales. Esto les da un valor humano para poder interactuar con otros seres vivientes en un marco cordial.

Se determinó trabajar con la asignatura de Química III porque en la actualidad se tienen una gran población versus una gran demanda de agua. La calidad del agua es diferente en distintas áreas. Esto es un gran problema. El agua es un tema crítico, pues es más difícil tener este recurso. En México hay una desigualdad del agua (disponibilidad y calidad). Existen conflictos entre poblaciones en las cuáles se les quita sus recursos acuíferos, por ejemplo el sistema Cutzamala (afecta no solamente a los habitantes aledaños, sino a toda la población). Esta unidad les puede ayudar a los chicos a entender por qué es importante estudiar, conocerla y conservar el agua.

Para elaborar la secuencia, se tomaron los puntos del programa como calidad del agua, fuentes de contaminación, purificación del agua, la estructura y propiedades de los líquidos a través del modelo cinético molecular, las propiedades del agua en general, las soluciones y ácidos, bases y pH.

El objetivo de la secuencia es que los chicos adquieran la habilidad de comprender textos de divulgación científica en una lengua extranjera, en la que sean capaces de identificar ideas principales y que empaten lo que conocen con lo van a estudiar en esta unidad; además, que comprendan el lenguaje técnico de la asignatura.

En su secuencia hay nueve actividades. Éstas también se pueden utilizar para Química IV A2. Cada sesión tiene una duración de 50 minutos con trabajo previo. Las habilidades que se pretenden desarrollar son: identificar, analizar, sintetizar y comprender. Se proponen recursos como diagramas de flujo, mapas mentales, infografías, Uves de palabras, documentos en Google Docs., repositorios interactivos, entre otros.

### **Conclusiones**

La comprensión de textos en lengua extranjera implica que el alumno active sus conocimientos previos y que, las competencias que ha adquirido a lo largo de su formación las desarrolle en una actividad académica.

Las lecturas en lengua extranjera deben estar relacionadas con su vida diaria y con su entorno, por lo que se deben utilizar, en un inicio, lecturas cortas de divulgación científica fáciles de leer, además, sean atractivos al tema para obtener mejor resultados.

La formación bilingüe tiene varias ventajas a los individuos.

Las capacidades cognitivas se desarrolla más en el bilingüismo, no importa la edad.

### Discusión de las dos exposiciones

El inglés es necesario y básico. La gente de Europa habla varios idiomas debido a su educación en etimologías grecolatinas. El latín forma el 70-75% de las palabras que se manejan. Por lo que los profesores, para saber inglés también deben saber etimologías grecolatinas, no es para trabajar con los alumnos, pues ellos llevan un curso de este estilo, sino para incrementar el acervo cultural.

En inglés, los términos técnicos son iguales o parecidos (proceden del latín o del griego), por lo que es más fácil comprender las ideas principales, por lo que en Química, las lecturas no serán complicadas.

Los alumnos son capaces de leer textos en lengua extranjera, ya que llevan sus clases de inglés y los programas son muy buenos. Hay alumnos que saben perfectamente el inglés, y la profesora, ha utilizado esta capacidad para que se lean este tipo de textos en su clase. Estamos atrasados en relación de otras escuelas extranjeras y que son multilingües e interculturales.

¿Qué se sugiere para que los profesores conozcamos el nivel de inglés que tienen nuestros alumnos? Se sugiere que los profesores se acerquen a las Mediatecas para que trabajen conjuntamente con lecturas que pueden cubrir a lo largo de todo el año, con la finalidad de seleccionar estas lecturas para que sean evaluadas. En el CAB se menciona que los alumnos deben egresar con habilidades de comprensión de lecturas en otro idioma, por lo que se puede hacer una evaluación diagnóstica cada que entren a diferente grado.

Se viene arrastrando errores de traducción, como por ejemplo, tenemos a *solvent*, pues significa que es una persona solvente y no tiene que ver con lo de solvente químico. Lo que se entiende agrada y lo que no se entiende se rechaza.

Los profesores pueden solicitar el apoyo a los profesores de inglés. El solicitar este tipo de documentos, de esta manera se enfrenta al alumno a la necesidad de dominar el segundo idioma.

Los conceptos que se abordan en las lecturas se deben revisar previamente en el español, por lo que, para el plantel 3, se propuso utilizar los vídeos para motivar e invitar a los alumnos para que revisen estos términos y, cuando revisen la lectura los localicen más fácilmente. El objetivo en Química de usar estos documentos es que sean el pretexto para aprender química, no para que aprendan inglés.

A veces demeritamos la formación académica de los alumnos, y ellos pueden tener muy buen dominio del idioma y pueden comprender la información en otra lengua, pues hay algunos alumnos que desde la primaria estudian en inglés. Algunos alumnos no tienen interés de aprender otra lengua porque consideran que no lo van a utilizar en su vida personal o profesional (piensan que no van, en lo futuro, a ir a un país extranjero). El

alumno se tiene que percatar que el aprender otro idioma va más allá de visitar un país; como ejemplo, hablar otro idioma significa abrir la puerta a otra cultura. Por lo que hay que atacar el estudiar una clase de química en otro idioma, con el mismo amor con el que atacamos una clase de química *per-se*, para que tenga una razón de ser.

Si se nos solicita que practiquemos una lengua extranjera, entonces que el **sistema sea congruente con el discurso**, es decir, que se uniforme la enseñanza del inglés, pues de otra forma, tendremos que saber, además del inglés, el francés, el italiano, el alemán. Nos tenemos que acercar a los profesores de idiomas.

Los cursos de aprendizaje de inglés debe tener el mismo puntaje que los cursos disciplinarios.

Los alumnos tienen Internet y muchas instrucciones están en inglés, por lo que nuestros alumnos se enfrentan a este idioma, e inclusive lo usan en sus redes sociales.

Hay alumnos que ven videos en inglés (por ejemplo videos de Walt Disney) y aunque no lo comprendan del todo, pueden comprender la información contenida en estos recursos. Esta habilidad habrá que desarrollarla aquí en la preparatoria porque se van a enfrentar a la lectura de otro idioma en la Facultad. Solamente hay que tener cuidado en qué se quiere evaluar, el inglés o el aprendizaje de los conocimientos de química.

#### PRODUCTO 4

### **APRENDIZAJES Y CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTO CON TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN.**

#### PLANTEL 4

#### “VIDAL Y NÁJERA”



La importancia de este eje es el desarrollar en los alumnos las habilidades para el manejo de las tecnologías digitales dentro y fuera del contexto escolar, que apoyen su aprendizaje, permitiendo el acceso, selección y manejo de información con niveles de confiabilidad.

El producto que se presentó fue un trabajo colegiado resultado del SADE local con participación del colegio de Química turno matutino y vespertino del plantel No. 4.

Como punto de partida se realizó un análisis a partir del ticómetro para tener un diagnóstico que permitió establecer cuáles son las habilidades digitales con las que el alumno cuenta al ingresar a 5° año, así como indagar con cuales dispositivos cuentan en sus casas. Se encontró que los alumnos utilizan celulares y laptop principalmente, lo que da pauta para trabajar material digital. Los lugares donde los alumnos pueden trabajar estas actividades son los laboratorios de ciencias experimentales, las aulas Telmex y en su hogar.

Se pudo establecer que el 94 % de alumnos del plantel No, 4 tiene acceso a los dispositivos digitales.

El objetivo de este trabajo es el de elaborar materiales digitales que formen parte del repositorio producto de los SADE de diferentes años.

El producto presentado fue una secuencia didáctica que se aplica a la asignatura de Química III; "Ácidos, bases y pH"

El primer punto que se considero es que los profesores debían homogenizar sus conocimientos en la elaboración de materiales que les ayuden en la enseñanza de su asignatura, materiales como infografías, videos, mapas mentales, etc. por lo que se planteó la impartición de un taller en donde los profesores participantes mostraron y compartieron sus habilidades para la elaboración de estos materiales.

La secuencia didáctica le fue entregada a la jefa de departamento y la pueden ver en la página de la ENP, cuando se suba al sitio.

## PLANTEL 5

### "JOSÉ VASCONCELOS"



El producto que presento el Plantel No. 5, fue un trabajo colegiado del turno vespertino.

El colegio considero el siguiente contexto para la realización de su producto:

- Plan de desarrollo de la ENP 2011-2015.
- Programa hábitat Puma que está encaminado a la formación de profesores en la utilización de las TIC para la enseñanza.
- El ticómetro que es un instrumento que nos indica cómo es que llegan nuestros alumnos en habilidades digitales.

El plantel 5 considero que los objetivos del SADE en este rubro son: el de desarrollar habilidades tales como acceso a la información, la comunicación y colaboración en línea, la seguridad en la información, el procesamiento y administración de la información, el manejo de medios digitales, las características de las computadoras y el manejo de un ambiente virtual del aprendizaje.

La secuencia didáctica que proponen busca que el alumno pueda localizar información específica en sitios de la red, seleccionar información considerando su relevancia, actualidad y procedencia, editar, compartir descargar documentos, acceder a sitios seguros, dar formato a hojas de texto, revisión y corrección de ortografía y gramática de los textos y citar las fuentes de donde se extraen las imágenes y la información.

La unidad didáctica que se propone es del tema "polímeros" y se proponen una serie de actividades para poder aplicar las TIC, estas actividades se realizan en 6 sesiones de 50 minutos.



Se utilizó la infraestructura de los LACE que cuenta con sitios con acceso a la red así como de Google Drive para la búsqueda y almacenamiento de información. En Google Drive se les solicita a los alumnos que contesten un cuestionario el cual deben subir a la plataforma para comparar sus respuestas con los demás.

Para la actividad se proporciona a los alumnos una serie de direcciones electrónicas las cuales pueden consultar, esto para estar seguros de que se trata de páginas seguras y confiables.

Se les proporciona una plantilla con el tema de polímeros y los alumnos tendrán que llenarla por equipo y utilizando el trabajo colaborativo.

Al complementar la plantilla se solicita que realicen una presentación Power Point en donde por equipo presentaran un tipo de polímero en específico. Se proporciona una rúbrica para que el alumno sepa por donde ir guiando el desarrollo de su presentación.

La jefa de departamento concluyo en esta sesión que no debemos perder de vista los objetivos que se pretenden con el uso de las TIC y que a nivel de bachillerato las TIC son una herramienta para que el alumno sepa buscar información y aprenda a discriminar cual es confiable y cual no.

## **PRODUCTO 5**

### **FORMACIÓN EN VALORES EN CONGRUENCIA CON LA COYUNTURA DE LOS DESAFÍOS Y TRANSFORMACIONES DEL MUNDO ACTUAL**

#### **PLANTEL 2**

##### **“ERASMO QUINTO”**



##### *“La educación basada en valores y su importancia”*

La primera propuesta a la que hacen referencia los compañeros de la ENP 2 es que los valores se aprenden a partir de la práctica cotidiana.

Presentan un trabajo basado en 9 lecturas, algunas de ellas teóricas y otras basadas en casos.

El primer autor que trata sobre los valores es Kohlberg estructura tres grupos de individuos según la forma en la que realizan los juicios morales:

- a) Pre-convencional: sigue reglas para no ser castigado
- b) Convencional: sigue reglas para no ser juzgado
- c) Pos convencional sigue regla por que asume que así le conviene.



En el caso de la ENP los compañeros señalaron que todos los temas que se abordan son susceptibles de ser tratados desde el punto de vista y aplicación de los valores.

Con la finalidad de fundamentar sus propuestas los profesores de la ENP realizaron una revisión de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Declaración de los Derechos Humanos y Los Valores UNAM.

Muestran que existen insuficiencias de la educación en valores, motivo por el cual es necesario que la educación en valores tenga relevancia en la vida cotidiana y en el desarrollo de políticas educativas, sobre todo porque la sociedad ha cambiado y la educación también debe hacerlo.

La propuesta de los profesores consiste en enfatizar la importancia de las reglas de seguridad, seguimiento de reglamentos internos y los valores implícitos en el trabajo dentro de los Laboratorios de Química en el plantel.

## PLANTEL 8

### “MIGUEL E. SCHULZ”



Los profesores de éste plantel plantean la importancia del fomento del trabajo colaborativo para la formación en valores, para ello se invita a los alumnos a realizar la crítica del trabajo de sus compañeros tratando de lograr la objetividad, mediante éste ejercicio se pretende que los alumnos internalicen valores.

Se hizo énfasis en que los profesores somos un modelo a seguir motivo por el cual los valores del profesor deben ser los adecuados ya que con el ejemplo y el ejercicio se transmite a los alumnos los valores.

En ésta presentación se indicó que el alumnado retiene solo el 5% de la información que se le presenta por lo cual se recomienda el trabajo del aula invertida donde el estudiante es más activo y los profesores seremos formadores de habilidades.

La propuesta del plantel consiste en trabajar el impacto ambiental con socio dramas aplicados a la unidad dos del programa de Química III mediante aula invertida. El trabajo se realizará en equipo de 4 alumnos en un sistema colaborativo real.

#### *Conclusiones, preguntas y comentarios:*

Prof 1: indica que trabaja en clase inversa, encuentra que los alumnos no esperan ese tipo de trabajo y ha tenido algunos inconvenientes, por lo cual recomienda dar parte a las autoridades que se está trabajando bajo éste sistema.

Prof 2: hace notar que uno de los impedimentos del aula invertida es que los alumnos tendrán aún más carga de trabajo extraclase.

Los profesores de prepa 8 responden que es importante poner en antecedente primeramente a los alumnos y que el trabajo colaborativo real debe ser introducido de

manera paulatina, y brindar a los alumnos las habilidades necesarias para que sean capaces de desarrollar el auto estudio.

## **TALLER DE FORMACIÓN EN VALORES INTELECTUALES Y PROFESIONALES.**

**Imparte: Enrique Alejandro González Cano**

Indica que existen diversos tipos de valores: morales, espirituales, artísticos o educativos. Algunos de estos deben ser inculcados en el seno de la familia, aun así algunos de ellos deben ser tratados en el medio escolar.

En la ENP se deben definir los valores que se han de trabajar dentro de la misma: los valores académicos, científicos, profesionales e intelectuales son los que competen a los profesores, además de lo anterior se debe tomar en cuenta que vivimos en una cultura neoliberal globalizante que pega en nuestra valorización y nuestra jerarquía de valores la inmediatez de las cosas.

Para fomentar adecuadamente los valores antes mencionados en los jóvenes se hace una revisión sobre las características de la población de la ENP:

- En primer lugar la situación económica de la mayoría de la población está ubicada entre los 2 y los 6 salarios mínimos de manera que se espera que el alumnado valore más una carrera que deja más dinero.
- Recursos inmediatos para la adquisición de información y comunicación: teléfono celular 82% PC 63% de manera que se espera que tengan acceso a la información de manera inmediata
- Escolaridad de los padres: el grueso de los padres de familia, alrededor del 70% tienen estudios de bachillerato o carrera técnica o menor.
- Ocupación: el porcentaje de padres que ejercen su profesión es apenas del 12%

Tomando en cuenta lo anterior la formación en valores en la ENP se enfrenta con obstáculos importantes, por lo cual el tallerista propone que se realice investigación en el salón de clase, que aprovechemos el hecho de ser expertos en la educación de masas, de ésta manera es importante que no se eluda la demanda social del fomento de valores desde la perspectiva educativa.

Con respecto a esto no debemos perder de vista que los profesores somos un modelo aunque no sea nuestra intención los alumnos que aún se encuentran en formación serán capaces de absorber en mayor o menor medida la manera en que nos comportamos, así que es complicado indicarles por ejemplo que cuiden el medio ambiente mientras en las practicas escolares todo se desecha por el drenaje, el profesor detenta dos paquetes de valores el personal y el profesional así que hay que planear la clase de manera que se observe que valores se desean promover en el aula; ya que desde mi disciplina puedo fomentar la perseverancia, la paciencia.

*Conclusiones y comentarios del taller:*

1. Docentes y alumnos incorporamos un sistema de valores.
2. El sistema de valores esta vinculado con el contexto donde se desenvuelven los alumnos
3. Existen habilidades que permiten la apropiación de valores.

Prof 1: No se puede enseñar a un alumno a ser responsable en algo que el no le da importancia.

Respuesta: para tener valores hay que vivirlos.

Prof 2 ¿Qué tenemos que hacer para que el alumno sea consciente de las actitudes y decisiones en el aula?

*Respuesta:* aunque no hay estrategias probadas se recomienda llevarlo a reflexionar en casos concretos, y además hay que reflexionar como llevamos a cabo nuestra labor docente, como es que llevo a cabo mi trabajo, de qué manera asigno calificaciones, etc.

Nuestros alumnos siempre tendrán 15 o 16 años... nosotros no, debo reconocerlo para lograr una apertura hacia ellos.

