

**Escuela:** República del Perú N 340, Santo Tome, Santa Fe

**Área disciplinar Química**

**Equipo de Trabajo:** Docente escuela Heinzen, Federico-Docente UNL Paredes, José

**Escuela donde se desarrolla la experiencia:** Escuela República del Perú N 340, Gelabert 2900, Santo Tome, Santa Fe

**Cantidad de Encuentros programados:** seis

**Cantidad de equipos:** Dos docentes y asistieron 12 alumnos máximo.

### **Guía de Registro y evaluación de la experiencia.....**

Presentamos a continuación una serie de ítems para que ustedes puedan ir realizando un registro del proceso de trabajo.

Es importante que el mismo sea completado durante el transcurso de toda la experiencia y no sólo al finalizar. La idea es generar insumos que nos permitan conocer cómo ha transcurrido el proceso de trabajo y, de esta manera, poder evaluarlo de manera holística e integral.

Para esto, vamos a contemplar 3 etapas:

#### *A- proceso de trabajo anterior al dictado del módulo*

En este proceso se diagramo las pautas con relación a los días y horarios (en la escuela al finalizar la jornada turno tarde (a las 18 hs), en seis encuentros de una hora, fuera de clases, con las correspondientes autorizaciones de los padres y autoridades de la escuela); además se optó por tratar los temas más relevantes que se abordan en el CAD de química y el material de consulta (dichos temas ya fueron desarrollados por otros docentes en el 4to año escolar).

#### *B- proceso de trabajo durante el dictado del módulo*

En esta etapa se realizó una introducción del programa NEXOS y se fue dando diferente información de agenda para la realización de los CAD adelantados, material, modo de abordaje etc.

Además se realizó una evaluación disciplinar diagnostica que consistió en completar en forma anónima diferentes frases con palabras (10) y marcar una opción correcta/incorrecta (10) (Las mismas están anexadas al registro correspondiente de Cs Naturales Heinzen-Paredes).

Durante las clases se optó por refrescar diferentes temas importantes de química como son: formulación y nomenclatura, mezclas, unidades de concentraciones y sus relaciones, proceso de dilución de soluciones y cálculos, ecuaciones químicas y métodos de balance, estequiometria y reactivo limitante.

Adicionalmente se llevó al primer encuentro una experiencia demostrativa de formación de un compuesto complejo. (Transformación de agua en vino)

En cada uno de los encuentros se dejaba actividades más complejas para la casa, estas se dejaban en forma escrita en papel (las mismas están anexadas al registro correspondiente de Cs Naturales Heinzen-Paredes).

*C- proceso de trabajo integrador evaluativo y prospectivo para nuevas experiencias.*

En este punto se acordó con el docente que el trabajo fue intensivo y resumido por cuestiones de tiempo y que ya estaba muy avanzado en el calendario académico escolar cuando este comenzó, ya que en el mes de noviembre es más difícil reunir a los alumnos ya que en algún caso tienen ya programados viajes de estudio y/o hay exámenes, de todas maneras hubo un interés por los encuentros genuino y real de parte de los alumnos, ya que los mismo manifestaban interés y compromiso en los temas y ejercitaciones abordadas en los encuentros.

Adicionalmente se invitó a seguir diferentes espacios de divulgación científica que se lleva a cabo desde la FIQ, ¿QUERES SABER MÁS? Aquí encontrarán experiencias curiosas de la vida cotidiana, <http://www.fiq.unl.edu.ar/culturacientifica/> y dentro del canal de Youtube uno de los puntos es (Re)Activa <https://www.youtube.com/user/fiqculturacientifica>

A continuación dejamos algunas preguntas orientativas, que tienen como fin hacer foco en algunas cuestiones que pensamos pueden resultar enriquecedoras.

### **Respecto al ítem A**

1- *¿La información respecto al proyecto fue clara?*

Si (Se remitió a la información oficial de la UNL y los acuerdos establecidos con el ministerio de educación, <https://www.argentina.gob.ar/noticias/programa-nexos-abrio-la-convocatoria-2018>).

Si contestaron No. ¿Qué cuestiones/temas no estuvieron claros y precisos?

2- Como fue el proceso al interior del equipo para acordar la propuesta pedagógica-didáctica:

*¿Fue difícil lograr consensos?*

No en lo absoluto, siempre hubo buen dialogo y predisposición de ambas partes.

*¿Por qué?;*

---

*¿Cómo definieron los contenidos para trabajar en el aula?*

Se establecieron varias reuniones y comunicaciones por email y/o whatsapp.

*Cómo evaluarían la propuesta áulica en tanto:*

Materiales seleccionados: Se seleccionó el material necesario para el ingreso respecto al CAD de Química, ya que nos pareció el más adecuado, simple y completo.

*Los temas alcanzados,* Fueron los temas más importantes, no se pudo explayarse mucho, se dejó eso para desarrollarse en los propios CAD.

*¿El desarrollo de los mismos?,* No tuvo prácticamente ninguna dificultad, ya que la escuela siempre presto el aula fuera del horario escolar.

*¿Cómo se vivió la experiencia de trabajar en equipo?* Fue un trabajo muy colaborativo y que dejó abierto un canal de contacto para posteriores consultas y trabajo en conjunto.

*¿Pudieron cumplir con lo que se habían propuesto?* La propuesta aunque fue ambiciosa en términos generales fue cumplida.

*¿Ustedes consideran que es un buen material de trabajo?* Se podría completar con videos.

*¿Hay temas que no tratarían?* Dejaríamos el tema de modelos extremos de sustancias para la primera química de la facultad.

*¿Hay temas que agregarían?* En realidad no, para la cantidad de clases es más que suficiente.

Fundamentar las respuestas (máximo: una carilla).

3- Los lineamientos metodológicos que se desarrollarán en los encuentros con los alumnos, *¿Fueron acordados?* En general sí.

*¿Hubo dificultades para esos acuerdos?* No.

Fundamenten

4- *¿Que estrategias pensaron para evaluar a los alumnos/as durante la experiencia?*  
Los alumnos fueron evaluados en una actividad previa diagnóstica de contenidos, durante la clase se evaluaba la resolución de la ejercitación propuesta para la casa.

### **Respecto al ítem B**

En este apartado les sugerimos que, encuentro tras encuentro, puedan darse un tiempo para escribir ciertas cuestiones que han sucedido, o no, en las clases. Les proponemos algunos ítems que deben estar incluidos en sus apreciaciones sin menoscabo que puedan incorporar otros que, a criterio de ustedes, no estén incluidos (máximo: dos carillas)

*-predisposición en general de diferentes actores institucionales (directivos, no docentes, docente, estudiantes, etc)*

Tanto los estudiantes, docentes, no docentes manifestaron una muy buena predisposición para las actividades extra clase.

*-cantidad de alumnas/os en el encuentro* Un máximo de 12 alumnos.

*-intercambio e interacción entre pares* Muy colaborativa.

*-intercambio e interacción entre docente y alumnos/as* Muy provechosa, los alumnos agradecieron los encuentros.

*-actitud de los chicos/as ante las propuestas del equipo* En un principio como asustados pero al avanzar los encuentros se soltaron un poco más y preguntaban más.

*-comprensión del material por parte de los alumnos/as* Se hacía con cierta dificultad.

*-motivo por los cuales no se pudo desarrollar lo planificado (si hubiese ocurrido) y/o apreciaciones respecto a otras temáticas no planificadas pero sí abordadas en el encuentro.* Aspectos importantes abordados fueron desarrollos de métodos numéricos de resolución de problemas (regla de tres) e importancias del uso de unidades de las medidas.

*-evaluación propuesta a los alumnas/os* Los alumnos mayoritariamente resultaron evaluados en forma positiva.

*-aspectos evaluativos que permitan mejorar los próximos encuentros*

## **Respecto al ítem C**

*1- De acuerdo a los objetivos generales del proyecto, ¿cómo consideran la experiencia de trabajo? Analicen y expliciten sus respuestas (máximo: 150 palabras)*

En términos generales el proyecto tiene muy buenos objetivos, solo que llevarlos a la práctica es una tarea dificultosa respecto a las diferentes maneras de encarar actividades extras de las dos instituciones, por un lado de la escuela al trabajar con menores implica todo un protocolo de permisos y diferentes acciones con el consentimiento de los padres, esto genera un atraso importante de los tiempos, y por parte de la universidad no hay lineamientos precisos de las diferentes actividades en termino de posibilidades para los encuentros. Otro aspecto fue el atraso para el inicio de las reuniones en relación al calendario escolar.

*Satisfactoria-Poco satisfactoria (subrayar la respuesta)*

Considero que hay muchos aspectos para mejorar que no van de la mano de un acuerdo entre los docentes, sino de lineamientos claros, concisos y explícitos de actividades entre las instituciones involucradas.

*2- Describan hasta cinco logros que consideren relevantes en la ejecución del proyecto:*

a. Se aclaró debidamente una serie información para las instancias de inscripción de los CAD.

b. Se aclaró diferencias conceptuales entre ambos niveles.

c. Se visualizaron los diferentes aspectos y actividades que realiza la UNL.

d. Se resolvieron en forma completa y adecuada ejercitación similar a los abordados como exámenes.

e. Se generó una vía de comunicación con el docente para mejora de actividades prácticas.

*3- ¿Han tenido que realizar adaptaciones/modificaciones a la propuesta inicial?*

*¿En que consistieron? (máximo: una carilla)*

La adaptación fue dada por la dificultad que los alumnos en términos generales presentaban

en las actividades en relación al tiempo del encuentro.

4- *¿Qué tema/actividades ofrecieron de mayor dificultad? Fundamentar la respuesta dando cuenta de sus causas.*

La mayor dificultad estuvo en la realización de ejercitación más compleja y las necesidades matemáticas para resolverlas.

5- *¿Aparecieron problemáticas no contempladas en el desarrollo del Módulo? Enunciarlas y explicitar de qué manera se abordaron.*

No aparecieron problemáticas no contempladas. En general ya estuvieron contempladas.

6- *En relación al tiempo disponible, ¿fue suficiente o insuficiente? Fundamentar la respuesta (máximo: 200 palabras).*

El tiempo estipulado y consensuado fue muy escaso. Alguna de las razones fue la demora para iniciar el proyecto, poca disponibilidad y dificultad para coordinar horarios de los actores de los encuentros. Imposibilidad de realizar visita/s a alguna/s de las facultades.

7- *¿Consideran ustedes que las/os alumnas/os comprendieron el material que se les propuso?*

En general comprendieron las actividades propuestas.

*¿Podrían enunciar algunos indicadores que den cuenta de su respuesta? (máximo: una carilla)*

Los alumnos en general no acabaron de resolver en forma autónoma las actividades más complejas propuestas de tarea.

8- *¿Qué cambios realizarían al material de trabajo? (Máximo una carilla).*

Incorporaría alguna actividad de investigación adecuada para realizar en la casa y luego ser sociabilizado en el encuentro final entre todos.

9- *¿Mediante qué materiales se podría socializar la experiencia?*

Un pequeño cuaderno de actividades el cual también posea toda la información del Proyecto e Ingreso a las carreras, para llevar a la casa.

*¿Qué recursos se necesitan?*

En principio disponibilidad de proyección y/o material impreso.

10- *¿Cuál es el mejor formato para que la experiencia sea divulgada?*

Uno podría ser un pequeño libro de actividades, ya comentada anteriormente. Pero también se podría usar la web institucional u otro modo virtual.

11- *¿Qué manifestaciones, comentarios, etc. surgidos en los encuentros les parecen relevantes para que deban considerarse a futuro? (Por ejemplo, materiales, recursos tecnológicos, tiempos de trabajo)*

Ya se han ido comentando en rubros anteriores.

12- *Otros comentarios que enriquezcan la propuesta de trabajo para próximas etapas.*  
En principio que el proyecto inicie al comienzo escolar para coordinar mejor las acciones y actividades entre ambas partes.



Docente Escuela  
República del Perú N 340, Santo Tome  
Heinzen, Federico

Docente UNL – FIQ  
Paredes, José

Docente Escuela  
República del Perú N 340, Santo Tome  
Heinzen, Federico

Docente UNL – FIQ  
Paredes, José