

Proyecto UNES

2014 - 2016

Jefatura Regional VII
Jefatura Distrital General San Martín



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN



La UNIVERSIDAD y la
ESCUELA SECUNDARIA
Proyecto de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales
MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN

ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL EN LA ESCUELA SECUNDARIA

¿CÓMO CONTRIBUIR A SU MEJORA?



Por Florencia Provenzano y Victoria Güerci





UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Biblioteca
Central



Compilación de la experiencia de ALFIN realizada en el marco del Proyecto UNES





Proyecto UNES: Universidad y Escuelas Secundarias

El Proyecto UNES, dirigido por la profesora de la Escuela de Ciencia y Tecnología Mg. Stella Maris Muiños de Britos, tuvo como eje la producción compartida de estrategias de enseñanza de las ciencias y la creación de vínculos interinstitucionales. Se enmarcó en la convocatoria del Ministerio de Educación de la Nación, a través del Programa La Universidad y la Escuela Secundaria, en el denominado Proyecto de Mejora de la Formación en Ciencias Exactas y Naturales.

Con la participación de diferentes unidades académicas de la Universidad, 15 escuelas secundarias públicas del partido de San Martín y 4 organizaciones: Fundación YPF, ARSAT, CAMMESA y Comisión Nacional de Comunicaciones (CNC), se propuso ampliar y profundizar competencias básicas científico-tecnológicas y despertar vocaciones tempranamente.

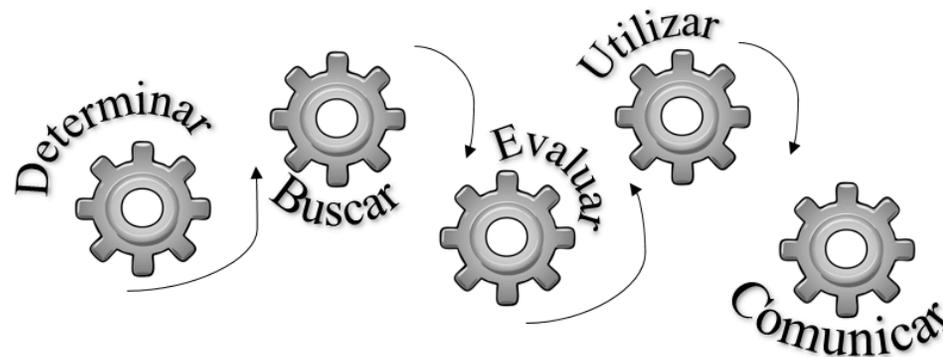


¿Por qué ALFIN en un proyecto de mejora de Ciencias y Tecnologías?

Desde que se utilizó por primera vez el término ALFIN en la década del '70 se lo relaciona a los procesos de enseñanza y aprendizaje, dado que tiene la característica particular de ser una alfabetización transversal que *sostiene y constituye* a las demás alfabetizaciones, ya que el trabajo intelectual en todos los campos del saber requiere el despliegue de competencias para la gestión adecuada de la información (Muiños de Britos & Provenzano, 2015). Por lo tanto, pensar la ALFIN en la escuela secundaria implica abordar desde la propuesta pedagógica, de forma transversal a todas las áreas, el desarrollo de competencias y valores que favorezcan una postura crítica y ética frente al uso de la información.



En las últimas décadas, la revolución tecnológica ha generado cambios en el modo de relacionarnos, de comunicarnos y de aprender que requieren el desarrollo de competencias y habilidades complejas (Litwin, 2005). Por lo tanto, se trata de que los/as alumnos/as desarrollen competencias que les permitan sostener a lo largo de su trayectoria académica un progreso en sus aprendizajes. Dichas competencias se traducen en los siguientes aspectos del proceso de búsqueda de la información:





- *determinar* la necesidad y las características de la información requerida,
- implementar una *estrategia de búsqueda* que incluya el cómo y dónde buscar,
- *evaluar* la pertinencia de los recursos recopilados y redefinir el planteo de búsqueda en caso de que los resultados no sean satisfactorios,
- *usar de manera responsable* la información, lo que implica un proceso de gestión integral de la información que incluye analizar, comprender y almacenar de forma organizada los datos, y finalmente
- *comunicar los resultados*, teniendo en cuenta los tipos de texto, los derechos de propiedad intelectual y las citas bibliográficas.



¡ALFIN en la escuela secundaria!

Visibilizar y problematizar la ALFIN en la escuela

En el primer encuentro, realizado en abril de 2015, compartido entre personal de la Biblioteca de la Universidad y los equipos docentes de las escuelas participantes, se socializaron las concepciones docentes sobre la cultura de la información en la escuela a partir de los interrogantes:

- ¿cómo buscan información los/as alumnos/as?,
- ¿dónde buscan información los/as alumnos/as?, y
- ¿cuál es el rol de los docentes en este proceso?



Complementando las concepciones a priori, producto de la experiencia cotidiana del trabajo escolar, y recreando la consigna de búsqueda de información que muchas veces se solicita a los/as alumnos/as del nivel secundario, se propuso a los docentes buscar información académica que les sirviera de apoyo para elaborar una definición sobre *mejora educativa*, eje central del proyecto UNES.





De este modo, se evidenciaron las falencias y fortalezas en torno a los propios procesos de búsqueda y uso de la información. Visualizar esta problemática como propia y no sólo como intrínseca en los/as alumnos/as favoreció el interés por conocer recursos de información como bases de datos académicas especializadas en educación y sitios web educativos.





Al finalizar la jornada se propuso reflexionar sobre las formas de mejorar e integrar estas herramientas en las propuestas pedagógicas de modo que la gestión de la información se transforme en un contenido a enseñar desde todas las áreas.





La dinámica puso de manifiesto la importancia del rol de los docentes junto a los bibliotecarios, como pareja pedagógica, en la tarea de diseñar propuestas que incluyan acciones específicas para el desarrollo de competencias para la gestión autónoma y crítica de la información.



[Recordando la experiencia UNES 2015](#)



En el cierre de la jornada, los equipos docentes concordaron en que *la ALFIN se constituye en una herramienta pedagógica con múltiples aristas para docentes y alumnos.*

Cuando los docentes adoptan de forma explícita las estrategias de gestión de la información la ALFIN se constituye en un instrumento de apoyo para la selección de contenidos y el armado de las hojas de ruta (secuencias didácticas). Por otro lado, para los/as alumnos/as, se presenta como contenido curricular a aprender y como competencias a adquirir, de modo que no sólo se enseñe qué se espera de una adecuada gestión de la información sino cómo realizarla.



Diseñar juntos hojas de ruta

Análisis a priori

Pensar procesos alfabetizadores en información dentro de las escuelas secundarias implica considerar la ALFIN como parte del proceso de enseñanza y aprendizaje a desarrollar dentro del aula, de este modo se le otorgará sentido a la apropiación de las competencias informacionales.

Esto requiere de actividades que pongan a los/as alumnos/as en un rol de productores de información académica.



En el segundo encuentro, realizado en el mes de abril de 2016, pensamos en la responsabilidad docente de analizar los procesos de elaboración de conocimientos en clase en el marco de las situaciones propuestas, para tratar de comprender y explicar los fenómenos que se producen en el aula.

Para *repensar* las prácticas ligadas a la ALFIN en la escuela secundaria, tomamos la noción de *ingeniería didáctica* (Artigue, Douady, Gómez y Moreno, 1995), metodología de investigación ligada a la Teoría de Situaciones Didácticas (Brousseau, 1986, 2007) que se caracteriza por ser un esquema experimental basado en la concepción, realización, observación y análisis de secuencias de enseñanza.



Presentamos una hoja de ruta y analizamos junto a los equipos docentes la concepción transversal de la ALFIN y el abordaje interdisciplinario del petróleo, reflexionamos sobre su implementación en el aula realizando adaptaciones en función de las realidades escolares.

Es negro, viscoso y viejito: ¿de quién se trata?

**ES NEGRO, VISCOSO Y VIEJITO:
¿DE QUIÉN SE TRATA?**

HOJA DE RUTA:

- **DESTINATARIOS:** Estudiantes de 5º año Educación Secundaria.
- **ÁREAS:**
 - Geografía.
 - Historia.
 - Introducción a la química.
 - Arte.
 - Matemática.
 - Literatura



Se destinó tiempo para que los equipos docentes pudieran planificar interdisciplinariamente hojas de ruta para llevar a cabo en las escuelas, asegurando la inclusión de la ALFIN.





Compartir las experiencias de la implementación

Análisis a posteriori

En el tercer encuentro, realizado en el mes de junio de 2016, propusimos acompañar las reflexiones en torno a las ventajas y desventajas de las diversas herramientas de búsqueda y soporte de la información con el análisis de lo sucedido en la implementación de las hojas de rutas planificadas interdisciplinariamente.

Los equipos docentes compartieron lo vivenciado en las escuelas, junto a las producciones de los/as alumnos/as, intercambiaron pareceres y entablaron un diálogo entre el análisis didáctico a priori y la experiencia.



Se presentaron los siguientes proyectos:

- ✓ Cristalografía
- ✓ El Universo del Petróleo
- ✓ Semana del uso de la Netbook
- ✓ Es negro, viscoso y viejito: ¿de quién se trata?
- ✓ Energía nuclear: ventajas, ¿peligros?...



A partir del trabajo junto a las escuelas, la Biblioteca Central Unsam realizó una selección de recursos digitales que pueden ser de insumo al momento de pensar la alfabetización informacional en la escuela secundaria, los invitamos a consultar el apartado *ALFIN en la escuela* en la [sección Formación del sitio web](#).

The screenshot shows a website navigation menu with the following items: Institucional, Servicios, Recursos digitales, Formación, and Cooperación bibliotecaria. The 'Formación' section is active, displaying a sidebar with links to: Programa ALFIN, Capacitaciones Aula virtual, Canal educativo - YouTube, ALFIN en la escuela, Escritura académica, Cajas de herramientas, and a 'Volver' button. The main content area is titled 'ALFIN en la escuela' and contains the following text:

Alfabetización Informacional en la Escuela Secundaria.
Esta sección surge como resultado del trabajo junto a las escuelas secundarias en el marco del [Proyecto UNES - Universidad y Escuelas Secundarias](#).

Al finalizar la educación obligatoria secundaria se espera que los jóvenes cuenten con las herramientas y competencias necesarias para desenvolverse en la vida ciudadana, para la continuidad de los estudios académicos o para insertarse en el mundo laboral. En consonancia con la necesidad de una formación integral, se propone desarrollar procesos alfabetizadores a lo largo de la vida escolar de los niños/as y jóvenes involucrando a todas las disciplinas curriculares.

El desarrollo de competencias informacionales es transversal a todas las áreas del conocimiento, dado que la gestión de la información es fundamental para el desarrollo de los procedimientos intelectuales inherentes a las diferentes disciplinas. Además, las diversas habilidades, competencias y valores que integran la alfabetización informacional, la

“De todos las contribuciones de los distintos campos del conocimiento, es el Informacional el que sostiene y constituye, por sus características, a todos los demás”¹



Reflexiones y prospectivas para la ALFIN en la escuela

Pensar la ALFIN en la escuela implicó un gran desafío para los equipos docentes que lograron avanzar en la implementación sorteando obstáculos y resistencias. La actividad propuesta se configuró así, en un espacio productivo de intercambio y trabajo colaborativo en torno a las prácticas informacionales en el ámbito escolar.

Los docentes resaltaron la necesidad de incluir en la planificación contenidos específicos que, en el marco de un proceso alfabetizador integral, favorezcan en los estudiantes el desarrollo de competencias en la gestión de la información. Asimismo, se destacó la importancia de contar con espacios institucionales de trabajo colaborativo para lograr un abordaje interdisciplinario y transversal de los contenidos.



Compartimos algunas reflexiones de los equipos docentes:

“[...] las búsquedas son por sí mismas una situación de aprendizaje que ponen al alumno como protagonista de la acción de aprender evaluando materiales, comparando, utilizando y comunicando su propia reflexión.

La consigna *buscar información* implica desde nuestra propuesta orientarlos en esa búsqueda [...]”

“[...] pensar una secuencia didáctica de manera colaborativa nos enriquece y entusiasma como docentes y al mismo tiempo propicia un aprendizaje integral para nuestros alumnos, una mirada que incluye e interrelaciona diferentes ámbitos y busca encontrar *sentido* a lo trabajado en la escuela”.



“Las clases visitadas en las que se utilizó el recurso fueron clases muy motivadoras y enriquecedoras para los chicos y para los docentes”.

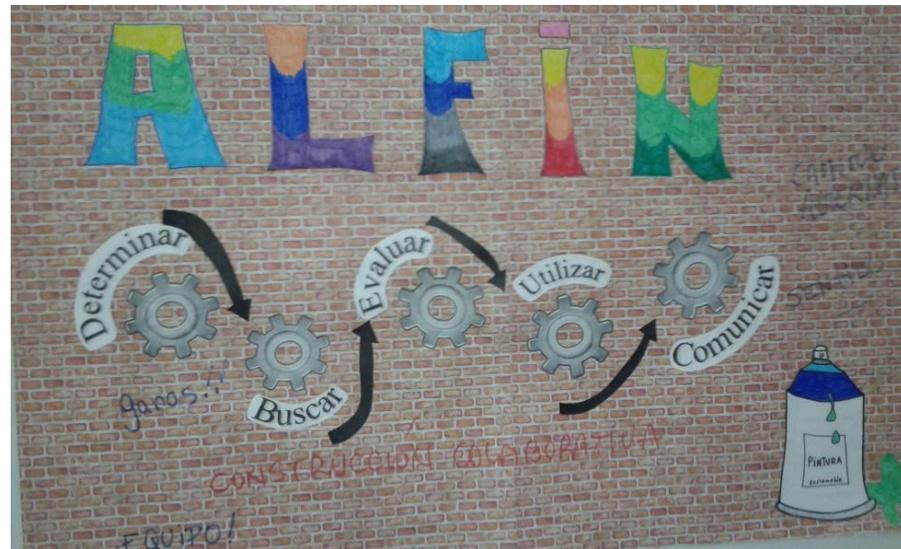
“[...] la actividad nos resultó muy provechosa, rica en contenidos lo que nos permitió mostrar a los alumnos una mirada diferente e interdisciplinaria de un contenido curricular”.

“Los alumnos se mostraron entusiasmados en el uso de las distintas herramientas que le permitieron realizar dicho proceso de exploración, y a partir de allí, sacar sus propias conclusiones, exponer sus ideas, combinarlas con la de sus compañeros, y a través de dicha conjunción arribar a nuevo conocimiento”.



Estas son las palabras que los docentes participantes de las actividades de ALFIN expresaron cuando les pedimos que sintetizaran en una palabra o frase lo vivenciado:

ganas, equipo, construcción colaborativa, sentido y camino alternativo.





Estas palabras en conjunto representan el espíritu de la experiencia, por lo que sólo nos resta expresar que:

Para que la ALFIN en la escuela tenga **sentido** es menester tener **ganas** de recorrer un **camino alternativo** hacia la **construcción colaborativa** de hojas de ruta sostenidas en el tiempo que involucren el trabajo en **equipo** de docentes, bibliotecarios, alumnos/as, directivos y familias.



Referencias bibliográficas

- Artigue, M., Douady, R., Gomez, P., & Moreno, L. (1995). *Ingeniería didáctica en educación matemática: un esquema para la investigación en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas*. Bogotá: Grupo Editorial Iberoamérica.
- Brousseau, G. (1986). Fondements et méthodes de la didactiques des mathématiques. *Recherches en Didactique de Mathématiques*, Vol. 7 No 2, 33-115.
- Brousseau, G. (2007). *Iniciación al estudio de la teoría de las situaciones didácticas*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.
- Muiños de Britos, S.M. & Provenzano, F. (2015). [¿Por qué la Alfabetización Informacional en un Proyecto de mejora en Ciencias y Tecnologías?](#) Presentado en Terceras Jornadas Regionales de Alfabetización Informacional.
- Litwin, E. (Comp.) (2005). La tecnología educativa en el debate Didáctico Contemporáneo. En *Tecnologías educativas en tiempos de Internet*. Buenos Aires.