



**DIEGEP 8912**

*Av. Remedios de Escalada de San Martín 701 - Lanús*

*info@colegiotecnova.com.ar*

*11- 3253 - 1313*

### **PROYECTO ARTICULACIÓN ENTRE INSTITUCIONES**

Universidad de Buenos Aires (Facultad de Farmacia y Bioquímica) - Colegio Tecnova

#### **Taller de Ciencias químicas**

#### **“Científicos por un día”**

**Instituciones:** Colegio Tecnova - Universidad de Buenos Aires - Facultad de Farmacia y Bioquímica

**Nivel:** Primario

**Ciclo/Año:** Primer Ciclo - Unidad Pedagógica/ Tercer año

**Equipo de Conducción:** Directora Marí, Mabel



COLEGIO  
**TECNOVA**

**DIEGEP 8912**

*Av. Remedios de Escalada de San Martín 701 - Lanús*

*info@colegiotecnova.com.ar*

*11- 3253 - 1313*

**Docentes:**

- 1° año- Sección A: Farías, Isis
- 1° año- Sección B: Rindzius, Daniela
- 2° año - Sección única: Jara, Valeria
- 3° año - Sección única: Sánchez, Florencia

**Equipo de investigación FFYB UBA - Cátedra Química general e inorgánica:**

- Dra. Sandra Ferreira (Universidad de Buenos Aires)
- Dra. Claudia Reides (Universidad de Buenos Aires)
- Dra. Analía Karadayian (Universidad de Buenos Aires)
- Dra. Mariana Garces (Universidad de Buenos Aires)
- Dra. Natalia Magnani. (Universidad de Buenos Aires)
- Sofia López. Estudiante Práctica Social (Universidad de Buenos Aires)

**Tiempo:** Un encuentro presencial en nuestra Institución educativa - Lunes 13 de mayo de 2024



COLEGIO  
**TECNOVA**

**DIEGEP 8912**

*Av. Remedios de Escalada de San Martín 701 - Lanús*

*info@colegiotecnova.com.ar*

*11- 3253 - 1313*

### **Fundamentación:**

Para este presente Ciclo Lectivo, esta Institución educativa de Nivel Primario, se propone llevar a cabo diversas actividades que involucren la posibilidad de participación significativa de otros actores sociales; tales como las familias de la comunidad, organizaciones y otras instituciones; para que la cercanía posibilite el vínculo mancomunado con ***el propósito de ampliar nuevas perspectivas y horizontes, que brinden riquezas a nuestra tarea educativa.***

Con este presente proyecto, estableceremos **redes-puente** con un equipo de trabajo perteneciente a la Universidad de Buenos Aires - Facultad de Farmacia y Bioquímica, quienes brindarán un **Taller itinerante de Ciencias químicas**, en el marco de su proyecto de investigación "*La alfabetización científica basada en un laboratorio itinerante como innovación en las prácticas educativas*".

Con esta labor del taller mencionado anteriormente, las y los estudiantes de Primer Ciclo del Nivel Primario de nuestra Institución, podrán construir saberes científicos que no lograrían aprender por sí mismos en sus ámbitos cotidianos; con diversos recursos, tanto de laboratorio, como con materiales de uso diario; lo cual permitirá la ampliación y complejización, permitiendo ***la indagación de los fenómenos naturales***, tal como lo propone el enfoque del área de las Ciencias Naturales del Diseño Curricular de la Provincia de Buenos Aires.

Se enmarca este Proyecto, en el bloque "Los materiales"; en particular, la construcción de saberes entorno a las ***transformaciones de los materiales y los cambios de las mezclas heterogéneas y su PH***; lo cual permite que reestructuren sus saberes previos y puedan vincularlos con nuevos procesos de hipotetización, indagación, observación, experimentación y generalización de acciones que se acercan a



COLEGIO  
**TECNOVA**

**DIEGEP 8912**

*Av. Remedios de Escalada de San Martín 701 - Lanús*

*info@colegiotecnova.com.ar*

*11- 3253 - 1313*

metodologías científicas. Estas experiencias logran vincularse también con la problematización e impacto que genera los problemas ambientales (Eje de diálogo de saberes en la construcción dialógica de la Educación Ambiental Integral) en el ambiente natural y social.

La expectativa que genera esta propuesta, implica el propósito de fomentar curiosidad y la creatividad; y que, dentro del espacio escolar, puedan vivenciar momentos lúdicos como dispositivos pedagógicos; con la intención centrada en la enseñanza y a la construcción de otros modos de conocimiento a través del juego de lograr ser “Científicos por un día”

**Propósitos de enseñanza:**

- Articular y fomentar experiencias lúdicas como dispositivos pedagógicos, con el objetivo centrado en la inclusión educativa y redes puente con diferentes organizaciones sociales de la comunidad.
- Observar y analizar las experiencias llevadas a cabo en el taller itinerante; así como la interacción de las y los estudiantes en el proceso.
- Fomentar experiencias en relación con diversos tipos de materiales y mezclas heterogéneas que permitan algunas interacciones y transformaciones químicas que se producen entre ellos.
- Promover experiencias reflexivas en torno a los materiales y sus cambios; así como el vínculo de los mismos en torno al ambiente natural y social y la reflexión de los problemáticas ambientales que aquellos conllevan.



**DIEGEP 8912**

*Av. Remedios de Escalada de San Martín 701 - Lanús*

*info@colegiotecnova.com.ar*

*11- 3253 - 1313*

### **Objetivos de aprendizaje**

- Disfrutar de experiencias lúdicas como recurso valioso para el aprendizaje de los materiales y sus cambios y compartir de manera práctica y curiosa con otros miembros de la comunidad educativa y sus pares.
- Observar, hipotetizar y analizar las experiencias llevadas a cabo en el taller itinerante y comunicar en forma oral y escrita lo experimentado en el taller.
- Conocer los materiales y las mezclas heterogéneas, así como las interacciones y transformaciones químicas que se producen entre ellos.
- Reflexionar acerca de los materiales y su relación con las problemáticas ambientales que aquellos conllevan; en el ambiente natural y social.



COLEGIO  
**TECNova**

**DIEGEP 8912**

*Av. Remedios de Escalada de San Martín 701 - Lanús*

*[info@colegiotecnova.com.ar](mailto:info@colegiotecnova.com.ar)*

*11- 3253 - 1313*

### **Contenidos:**

El Diseño Curricular de la Educación Primaria de la Provincia de Buenos Aires propone como objetivo para Primer Ciclo el nivel fenomenológico y descriptivo de los hechos y fenómenos naturales; explorando, observando y analizando de manera descriptiva con información pertinente orientada por las/los docentes. Son por estas razones que los temas abordados en este taller corresponden al último año de Primer Ciclo y se realizarán adaptaciones en las situaciones de enseñanza a nivel áulico para la Unidad Pedagógica.

## **■ TERCER AÑO**

### **■ BLOQUE: Materiales**



COLEGIO  
**TECNOVA**

**DIEGEP 8912**

*Av. Remedios de Escalada de San Martín 701 - Lanús*

*info@colegiotecnova.com.ar*

*11- 3253 - 1313*



CONTENIDOS		INDICADORES DE AVANCE
Conceptos	Modos de conocer	(Se considerará un indicio de progreso si el estudiante...)
<p><b>MEZCLAS Y SEPARACIONES</b>  <b>Mezclas entre sólidos, entre líquidos y sólidos y entre líquidos</b>            Mezclas diferentes según se puedan o no reconocer los componentes a simple vista.</p> <p><b>Métodos de separación de las mezclas</b>            Tamizado, con pinzas, decantación, filtrado, imantación, evaporación.            Relaciones entre las características de los materiales y los métodos de separación empleados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Clasificar mezclas según puedan o no reconocerse los componentes a simple vista.</li> <li>◆ Formular anticipaciones sobre los métodos e instrumentos a utilizar para separar los materiales de una mezcla y fundamentar la elección.</li> <li>◆ Realizar separaciones de diversos componentes de mezclas y contrastar con las anticipaciones realizadas.</li> <li>◆ Organizar la información en cuadros de doble entrada para realizar generalizaciones y comunicarla al resto del grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Anticipa posibles resultados al mezclar distintos materiales y el modo de separarlos.</li> <li>◆ Identifica diferentes métodos para separar los componentes de una mezcla y establece relaciones entre los métodos de separación usados y las características de los componentes de una mezcla.</li> <li>◆ Comunica en forma oral y escrita información sistematizada como resultado de las observaciones y del análisis de información brindada por bibliografía y/o videos.</li> </ul>

**Recursos:** provistos por el taller itinerante.