

**DISEÑO E IMPLEMENTACION DE RECURSOS DIDACTICOS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA DE LAS UNIDADES DE ESTEQUIOMETRIA Y DISOLUCIONES QUIMICAS DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR QUIMICA GENERAL**

**INTRODUCCION**

Debido a la necesidad de crear estrategias para el aprendizaje de contenidos de difícil comprensión para los estudiantes, se planteó el diseño e implementación de recursos digitales contextualizados de las unidades de "Estequiometría" y "Disoluciones Químicas" del curso de Química General, como estrategia de enseñanza de estas unidades.

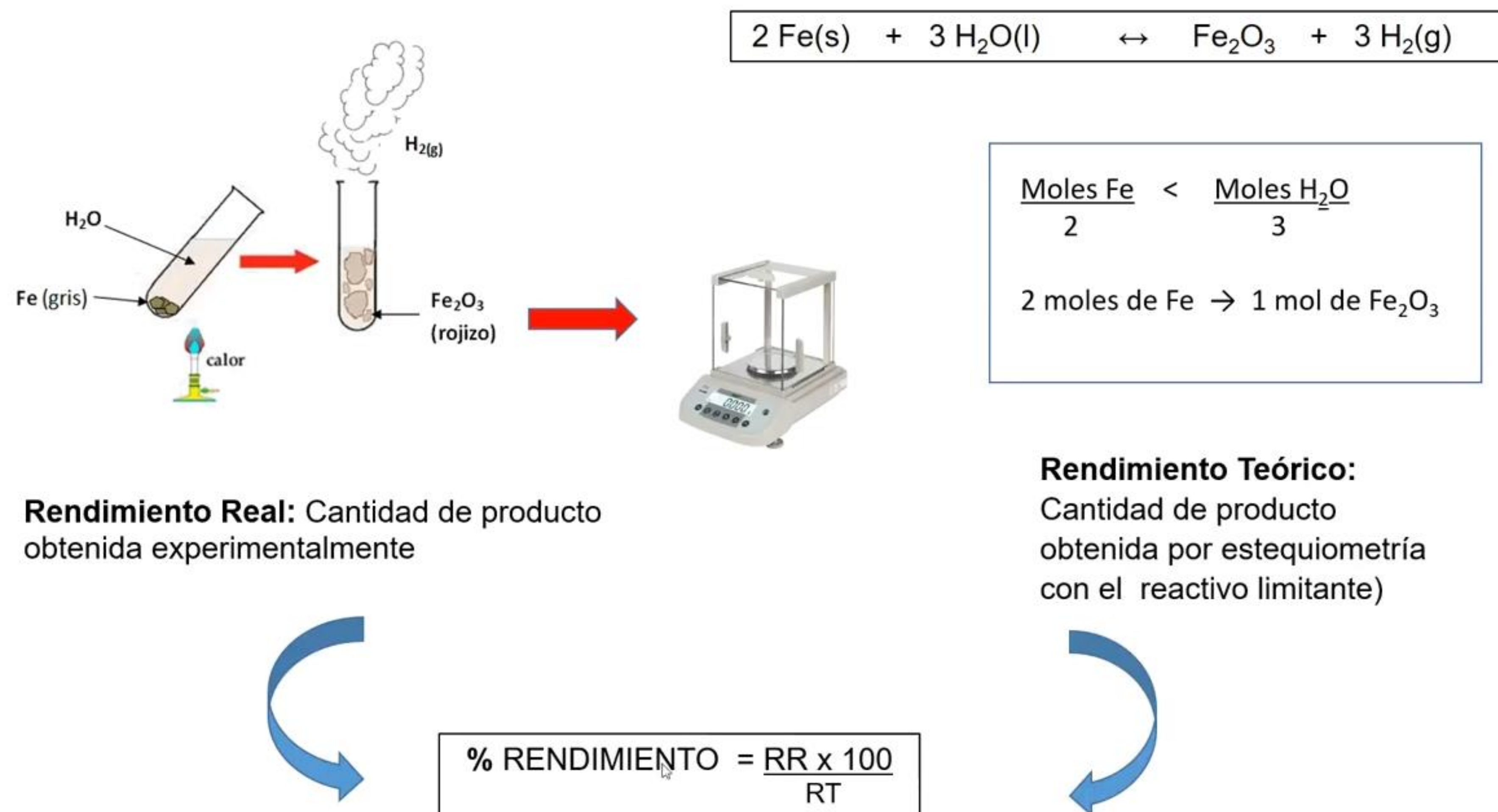
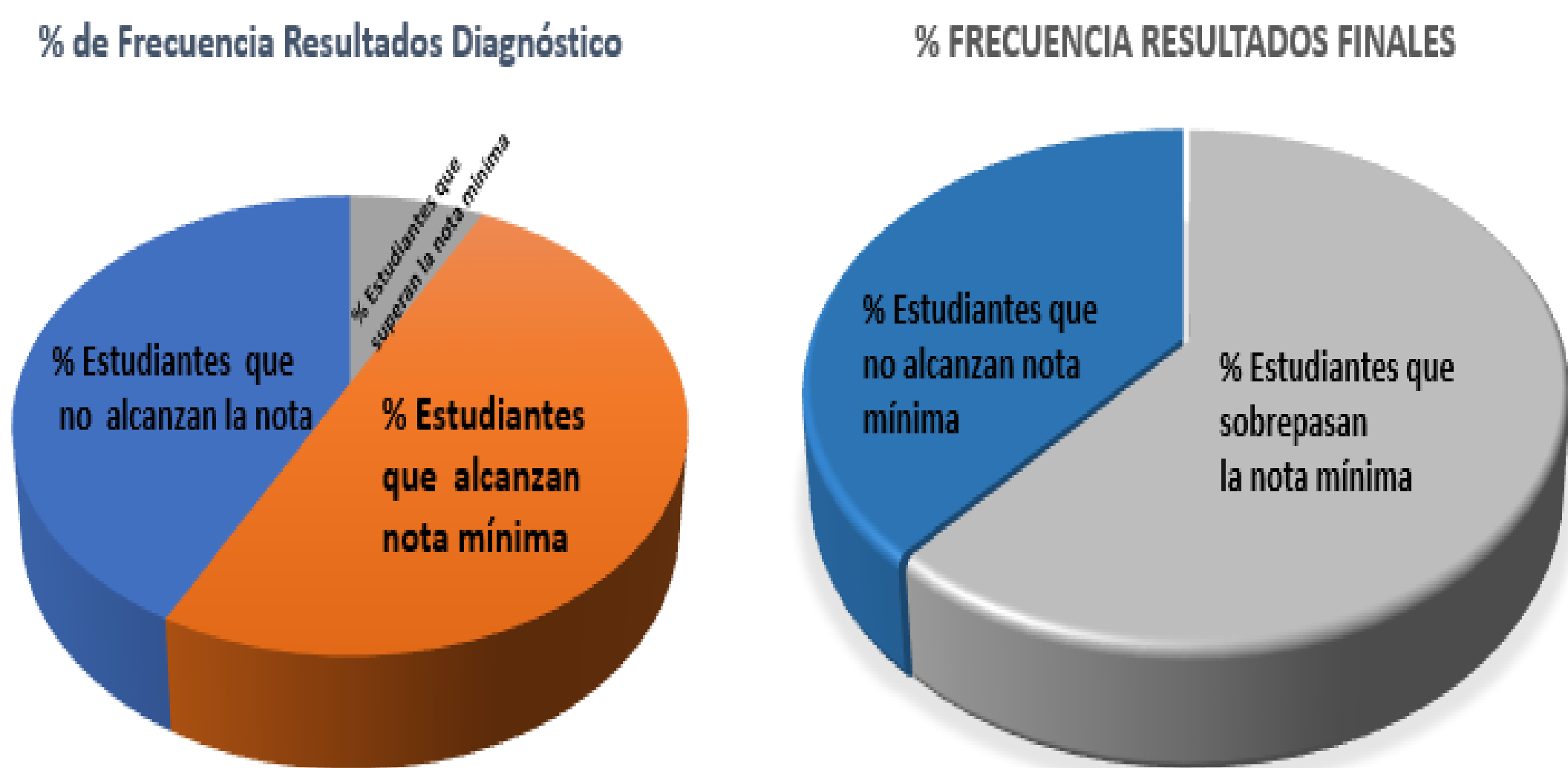


Figura 2: Video ejercicios de "Estequiometría"  
<https://youtu.be/kwNFxSX3Auk>

**METODOLOGIA**

Se aplicó los recursos (figuras 1-3), durante el año 2018, a 264 estudiantes, de las carreras: Biología Marina, Pedagogos en Biología y Ciencias Naturales, Ingenierías. También se consideró 27 estudiantes de preuniversitario (ver figura 5)

Figura 4: Porcentaje de frecuencia



**RESULTADOS**

En Figura 4 se compara los porcentajes de frecuencia de las notas obtenidas por los estudiantes, sin aplicar los recursos y luego de aplicar los recursos, se aprecia el aumento en la nota de aprobación de estos temas. En el caso de la carrera Química Ambiental se obtuvo un aumento considerable en la aprobación de estos temas.

**AGRADECIMIENTOS**

Los autores agradecen el apoyo del CIDD por el proyecto FAD 1/2018, y a la Facultad de Ciencias por el apoyo en el proyecto



Figura 1: Recurso digital de "estequiometría"  
<https://www.youtube.com/watch?v=XfL5v0QdGw>



Figura3: Recurso digital de "Disoluciones Químicas"  
<https://www.youtube.com/watch?v=fpHZGI31nIQ>

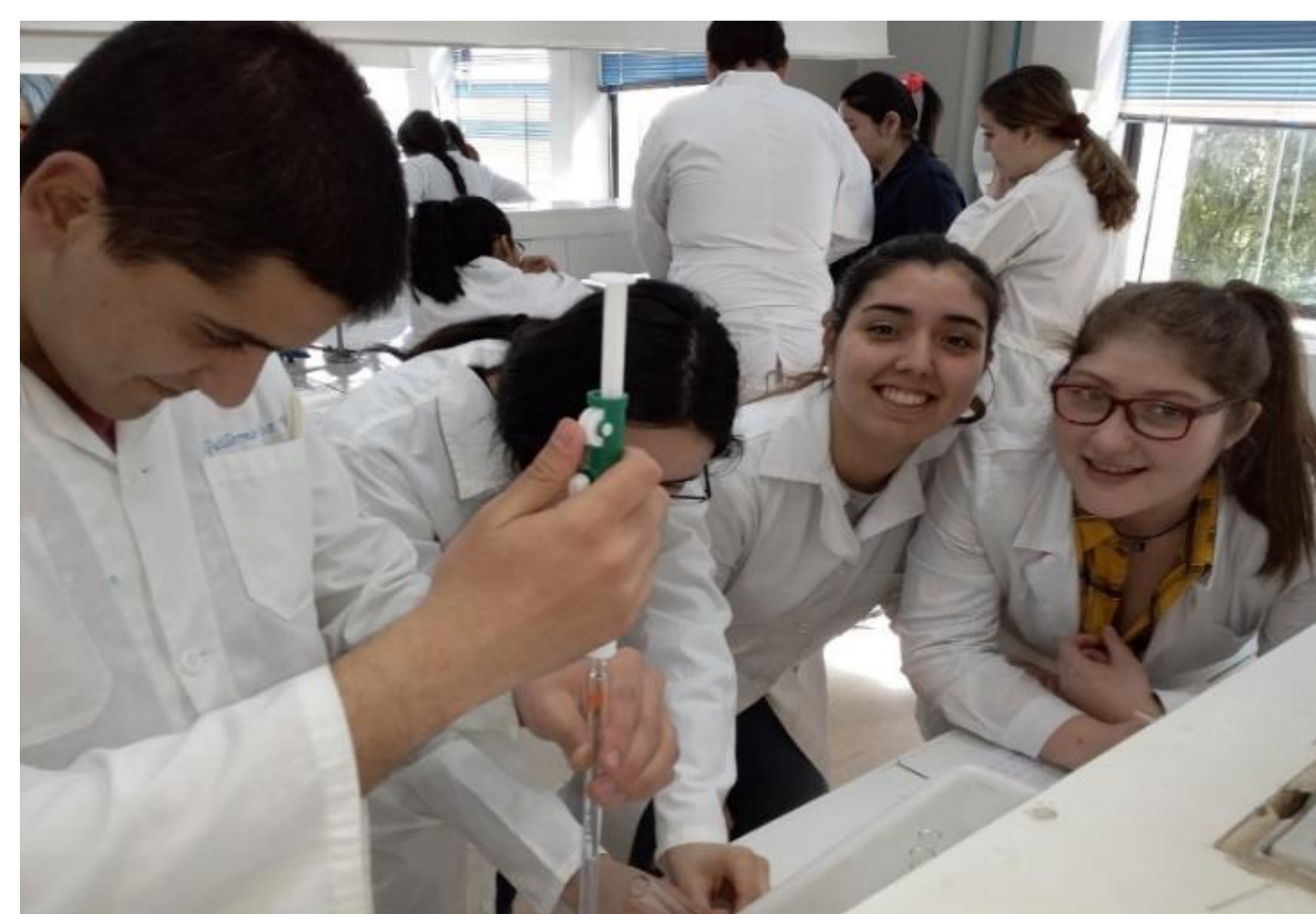


Figura 5: Foto de estudiantes preuniversitario

**CONCLUSIONES**

En la mayoría de las carreras se mantuvo porcentaje de aprendizaje de estos temas, salvo en la carrera de Química Ambiental en donde se incrementó el porcentaje de aprobación al doble. Considerando el número de visitas en los distintos links dispuestos en canal YouTube (entre 170 a 546 para los distintos recursos dispuestos), es un indicativo que fueron revisados por otros usuarios también.

