



CAMINOS HACIA LA CIENCIA: FOMENTANDO LA VOCACIÓN CIENTÍFICA EN JÓVENES DEL NIVEL MEDIO

Palabras clave: Divulgación científica, Vocación, Química, Extensión universitaria, Educación media.



Proyecto de la carrera:
Bioquímica, Farmacia, Ingeniería Química,
Ciencia y Tecnología de Alimentos, Nutrición
e Ingeniería de Alimentos.

1. Datos Generales

Nombre de la Institución

- Universidad Nacional de Asunción.

Nombre y/o Identificación del Proyecto

- Caminos hacia la Ciencia.

Línea de Acción

- Comunicación y Divulgación Científica y Tecnológica.

Unidad Académica

- Facultad de Ciencias Químicas (FCQ).

Dirección/Coordinación Responsable

- Dirección de Extensión Universitaria.

Título de la Actividad

- Jornadas de Puertas Abiertas y Talleres de Experimentación Científica.

Coordinador/Tutor Responsable

- Prof. Farm. Cynthia Saucedo de Schupmann (Directora) y equipo de extensión FCQ.

Nivel de Vinculación ODS

- ODS 4 - Educación y calidad
- ODS 9 - Industria, Innovación e Infraestructura

Periodo Académico

- Año 2024.

2. Antecedentes y Justificación / Introducción

La Facultad de Ciencias Químicas, consciente de su rol como referente científico, impulsa el proyecto "Caminos hacia la Ciencia" para abordar la necesidad de orientar a los jóvenes que culminan la educación media hacia carreras de base científica y tecnológica. Existe una brecha entre la percepción escolar de la ciencia y su aplicación real en laboratorios e industrias, lo que genera dudas vocacionales en los estudiantes.

Este proyecto se justifica en la importancia de democratizar el acceso al conocimiento científico y mostrar la diversidad de campos de acción que ofrecen las ciencias químicas. Al permitir que los jóvenes experimenten directamente en los laboratorios de la UNA, se desmitifica la figura del científico y se incentiva el interés por la investigación y la innovación como motores del desarrollo nacional.

3. Objetivo General

Promover el interés por las ciencias químicas, biológicas y tecnológicas en estudiantes del nivel medio, brindando herramientas de orientación vocacional mediante la experimentación y el contacto directo con la academia.

4. Objetivos Específicos

- Difundir las carreras de grado de la FCQ-UNA y sus respectivos perfiles profesionales a los estudiantes de los últimos años del nivel medio.
- Realizar demostraciones experimentales dinámicas que faciliten la comprensión de conceptos científicos complejos.
- Fomentar el espíritu crítico y la curiosidad científica mediante el diálogo con docentes e investigadores.

- Fortalecer la visibilidad de la facultad como un espacio de formación de excelencia y compromiso social.

5. Implementación / Materiales Y Métodos

La metodología consistió en una estrategia de "puertas abiertas" y visitas dirigidas:

- **Circuitos Científicos:** Recorridos guiados por los laboratorios de Bioquímica, Bromatología, Ingeniería Química y Planta Piloto.
- **Talleres "Manos a la Ciencia":** Realización de experimentos sencillos pero impactantes sobre análisis de alimentos, preparación de fármacos y reacciones químicas cualitativas.
- **Charlas Vocacionales:** Espacios informativos sobre los procesos de admisión, mallas curriculares y campo laboral de las carreras de la FCQ.
- **Material Didáctico:** Distribución de folletos técnicos y kits de información académica.

6. Resultados Esperados

- **Despertar Vocacional:** Se registró un aumento en el interés de los estudiantes por inscribirse a los cursillos de admisión de la facultad tras las visitas.
- **Comprensión Práctica:** Los participantes lograron relacionar teorías abstractas de sus libros de texto con aplicaciones industriales y sanitarias reales.
- **Percepción Positiva:** Los colegios participantes valoraron la apertura de la universidad como un soporte fundamental para su proceso de orientación educativa.

7. Metas

- Alcanzar una participación masiva de estudiantes de colegios de distintos puntos del país en las jornadas de puertas abiertas.
- Implementar talleres prácticos donde cada estudiante pueda realizar al menos un ensayo de laboratorio supervisado.
- Consolidar un equipo de estudiantes universitarios voluntarios capacitados en divulgación científica.

8. Principales logros alcanzados

- Consolidación de "Caminos hacia la Ciencia" como el evento insignia de divulgación de la FCQ-UNA.
- Participación activa de la comunidad docente y estudiantil de la facultad en tareas de extensión y servicio.
- Creación de un puente directo entre la educación media y la formación profesional superior en ciencias.

9. Conclusión / Discusión

El proyecto demuestra que la divulgación científica es clave para asegurar el relevo generacional en las áreas de ciencia y tecnología del país. Al abrir sus laboratorios, la FCQ-UNA no solo enseña ciencia, sino que inspira a los futuros profesionales a ver en la química y sus ramas una vía para la transformación y el progreso social.

10. Bibliografía

- Toscano, J. C. (2024). Caminos hacia la Ciencia. Revista Iberoamericana de Educación.
- UNESCO. (2021). Educación Científica para el Desarrollo Sostenible.
- FCQ-UNA. (2024). Manual de Extensión Universitaria y Divulgación.

11. Anexos

ESTUDIANTES DEL NIVEL MEDIO OBSERVANDO UNA REACCIÓN QUÍMICA CONTROLADA EN EL LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL.





CHARLAS DE ORIENTACIÓN EN EL AUDITORIO CENTRAL DE LA FCQ CON ALUMNOS DE COLEGIOS TÉCNICOS.

