

## EL CONGRESO ESTUDIANTIL DE FARMACOLOGÍA. ESCENARIO IDÓNEO PARA SOCIALIZAR EL CONOCIMIENTO

---

*Gabriela Fernández Saavedra*

Farmacología

Universidad Nacional Autónoma de México

*Celestino García Galindo*

Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía  
del Instituto Politécnico Nacional

*Ana María Vázquez Álvarez*

Fisiología

Universidad Nacional Autónoma de México

*Rodrigo Miranda Zamora*

Bioquímica

Universidad Nacional Autónoma de México

*Beatriz Georgina Montemayor Flores*

Anatomía

Universidad Nacional Autónoma de México

All content in this magazine is licensed under a Creative Commons Attribution License. Attribution-Non-Commercial-Non-Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).



**Resumen:** La Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional adoptó el paradigma educativo centrado en los estudiantes en el año 2004, además de los cambios en los Programas de Estudio y las estrategias de enseñanza, se creó un evento exclusivo para los estudiantes con la finalidad de promover saberes, competencias y habilidades propias de los modelos constructivistas, así nació el Congreso Estudiantil de Farmacología, (García Galindo, 2022). En este trabajo compartimos la experiencia educativa de los congresos realizados en el periodo 2007-2022. Metodología: los registros físicos de los congresos fueron capturados en una base de datos, categorizando las actividades y en base al conocimiento y experiencia de los ponentes se aplicó una ponderación. Resultados: los estudiantes participaron en todas las ediciones del congreso, en todas las modalidades y actividades planificadas para cada edición. Conclusión: la exposición de los carteles fue la actividad más enriquecedora, por favorecer la comunicación entre estudiantes y expertos, todas las interacciones fueron multidireccionales, promoviendo la convivencia y tolerancia con los demás, poniendo a prueba las competencias adquiridas y con ello Socializar el Conocimiento exitosamente.

**Palabras clave:** Socialización del conocimiento, ciclos de educación superior, enseñanza centrada en el estudiante

## INTRODUCCIÓN

Históricamente, los Congresos Educativos aparecieron para atender las necesidades emergentes de profesionales de algún área, convirtiéndose en espacios para revisar problemáticas en común del orden social, económico y político, uno de los aspectos ampliamente revisados fue el laboral, podríamos referirnos a éste como el cúmulo

de necesidades asociadas desde el al proceso de formación técnica y profesional hasta la incorporación al mercado laboral, los abordajes incluyeron el contexto nacional e internacional, siendo los registros más conocidos los de Centroamérica y el Caribe realizados en el siglo XIX, (Nivón, 2013). Como ya se señaló, estas reuniones fueron dirigidas a trabajadores graduados y en proceso de formación, siendo el prelude para la aparición de eventos dirigidos a las nuevas generaciones.

Los Congresos Estudiantiles se pueden ubicar en tres periodos históricos, el primer periodo incluyó tres encuentros, uno en Montevideo en 1908, le siguió el organizado en Buenos Aires en 1910 y el último en Lima en el año 1912, aunque había tareas pendientes y la intención de continuar con las reuniones estudiantiles, la Primera Guerra Mundial impidió tales tareas, en ese periodo se fundó la Federación Internacional de Estudiantes (FIDE), con el lema de América unida. Fue hasta 1921 cuando se reanudan las actividades postergadas, con una línea ideológica reformista hasta el año 1943 y el último lapso de tiempo desde 1955 a la fecha, (Rodríguez, L. G., 2018).

En la actualidad hay congresos estudiantiles que conservan el formato clásico en el cual se analizan aspectos sociales regionales y mundiales además de temas educativos; sin embargo, las necesidades específicas han llevado a la creación de Congresos que se han orientado en el proceso de Enseñanza Aprendizaje ante los retos propios de la globalización, como la incursión tecnológica en la enseñanza masiva, el compromiso de ofrecer educación pública de calidad, la incorporación incesante de modelos educativos constructivistas, etc., tal es el caso de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMyH) del Instituto Politécnico Nacional, (IPN) el cual brinda

educación en niveles medio superior y superior y ha invertido tiempo y recursos en el proceso de actualización.

El Instituto Politécnico Nacional inició un proceso de transformación en su modelo educativo a partir del cambio de paradigma educativo propuesto a finales del siglo XX, que consiste en ceder al estudiante el papel central, esto es, que los estudiantes se involucren y gestionen su educación, que abandonen la pasividad y que adquieran diversos saberes, competencias y habilidades, (Boude Figueredo O., y Medina Rivilla A., 2011).

El cambio educativo de la ENMyH se plasmó en sus programas y modelo de abordaje, así como en la creación de eventos para fomentar la participación propositiva de los estudiantes. En este trabajo abordamos la experiencia obtenida durante los Congresos Estudiantiles de Farmacología organizados por la Escuela Superior de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional.

## METODOLOGÍA

Se recopiló la información de resúmenes y publicaciones de cada edición del Congreso Estudiantil de Farmacología a partir del año 2007, cabe mencionar que cada año se celebraron 2 congresos, el de mayo y el de noviembre, esto es porque el ciclo educativo es semestral en el IPN, entonces de cada año recopilamos información en base a la documentación a la que tuvimos acceso. Aunque este congreso se realiza semestralmente desde el año 2004, la inexistencia de registros físicos nos obligó a establecer que sólo recopiláramos la información que tuviese un respaldo físico, mucha de la información fue facilitada amablemente por el Dr. Celestino García Galindo. Con la información disponible se creó una base de datos para identificar las actividades realizadas en el Congreso,

identificando las siguientes categorías:

- 1) Seminario de alumnos, son las presentaciones orales en un escenario y dirigido al público compuesto por estudiantes de diversas instituciones, profesores, investigadores especialistas clínicos y hospitalarios, industria farmacéutica, centro de investigación y académicos de esta especialidad. En esta modalidad al finalizar su exposición el ponente respondió los cuestionamientos de expertos y asistentes.
- 2) Seminario de profesor, fue aquella Conferencia Magistral de un experto en un campo específico de la Farmacología.
- 3) Exposición de Carteles, esta es una actividad en la que los estudiantes fueron invitados a participar voluntariamente, su cartel podía ser una investigación bibliográfica con alguna reflexión sobresaliente y también se aceptaron avances de servicio social, tesis o participación en actividades de investigación. La dinámica de esta exposición fue en espacios y tiempos definidos, a los carteles se les asignó un numeral y un sitio físico para su exposición, el autor presentó su trabajo ante sus pares y un comité evaluador que tuvo como finalidad explorar el dominio del tema y realimentar al ponente; asociado a la elaboración y exposición de carteles se convocó a los estudiantes para concursar, por lo tanto si eran seleccionados como finalistas debían presentar su investigación nuevamente en un auditorio ante un público y con un Comité que calificó diversos aspectos, los mejores trabajos recibieron un reconocimiento.
- 4) Película, fue un elemento de corte cultural con temática relacionada a la Farmacología, se enriqueció con un debate al finalizar la cinta.
- 5) Foro, que básicamente fue presentado por expertos quienes opinaron en torno a

un tema específico.

- 6) Mini-cursos, impartidos por expertos.
- 7) Mini-talleres, impartidos por expertos.
- 8) Simposio, exposición de expertos en un tema con posibilidad de interacción con los estudiantes.
- 9) Arte y Farmacología, esta actividad se incorporó en la última edición (abril 2023) con la finalidad de fomentar la creatividad.

Teniendo en cuenta las categorías antes mencionadas se construyó una base de datos, a cada actividad se le atribuyó una ponderación asociada al nivel de dominio de los ponentes, siendo expertos los profesores, investigadores y especialistas clínicos del área farmacológica, a quienes se les asignó una ponderación de 10.

La participación de los estudiantes que presentaron exposición oral en auditorio se les otorgó una ponderación de 5, pues requirieron un esfuerzo mayor para someterse a exponer ante un público diverso y responder cuestionamientos.

La presentación de carteles elaborados por los estudiantes fueron ponderados con 1, pues no fue obligatoria su exposición, muchos estudiantes elaboraron carteles, los colocaron en el sitio asignado, pero no se inscribieron en el concurso, aun inscribiéndose en el concurso hubo estudiantes que no lo presentaron, y la exposición de los carteles fue muy relajada, en algunos casos el cuestionamiento fue más exigente cuando el interlocutor fue un experto.

Los carteles tuvieron las categorías siguientes: investigación bibliográfica, investigación preclínica, investigación clínica e investigación experimental que pudiera ser del campo metodológico o desarrollo de instrumentos y programas, se presentaron avances de servicio social y tesis de pregrado y posgrado. De los carteles inscritos en el concurso y expuestos ante un comité formado por expertos, se seleccionaron los mejores para darles un reconocimiento, en cada convocatoria se puede leer la siguiente

declaración: *“El Concurso de Carteles tiene como propósito crear un ambiente académico de camaradería y respeto entre investigadores, profesores y estudiantes, que favorezca el desarrollo de habilidades en la comunicación científica, el espíritu crítico, la objetividad y la integridad”.*

La proyección de películas fue la introducción de un componente cultural, al final se organizó un debate sobre el contenido, a esta actividad se le dio una ponderación de 3. Foros, Simposios y Mesas redondas tuvieron ponderación de 10 por cada participante porque fueron presentados por especialistas en algún tema farmacológico. Los Cursos y talleres fueron ponderados con 10 pues fueron impartidos por profesores e investigadores. Finalmente el elemento de Arte y Farmacología es un componente cultural y promotor de la creatividad e imaginación de los estudiantes y se ponderó con 3 al igual que la película.

Después de recopilar los datos de cada congreso y categorizarse, se graficó para visualizar las actividades realizadas e identificar la participación de los estudiantes y los expertos.

## RESULTADOS

En el *Gráfico 1. Actividades realizadas en los Congresos Estudiantiles de Farmacología, 2007 – 2022*, se observa que los años 2020 y 2021 no tienen registro, pues debido a la pandemia fueron canceladas todas las actividades presenciales.

Como se puede apreciar, la participación de los expertos ha sido constante, su ponderación es de 10 por tratarse de farmacólogos clínicos, investigadores y profesores que comparten su experiencia y conocimientos, lo que permite a los estudiantes visualizar los campos de trabajo, reflexionar sobre su futuro y aprender a comunicarse en un ambiente académico, esto ha sido posible debido a que los invitados tienen vocación docente y el compromiso de

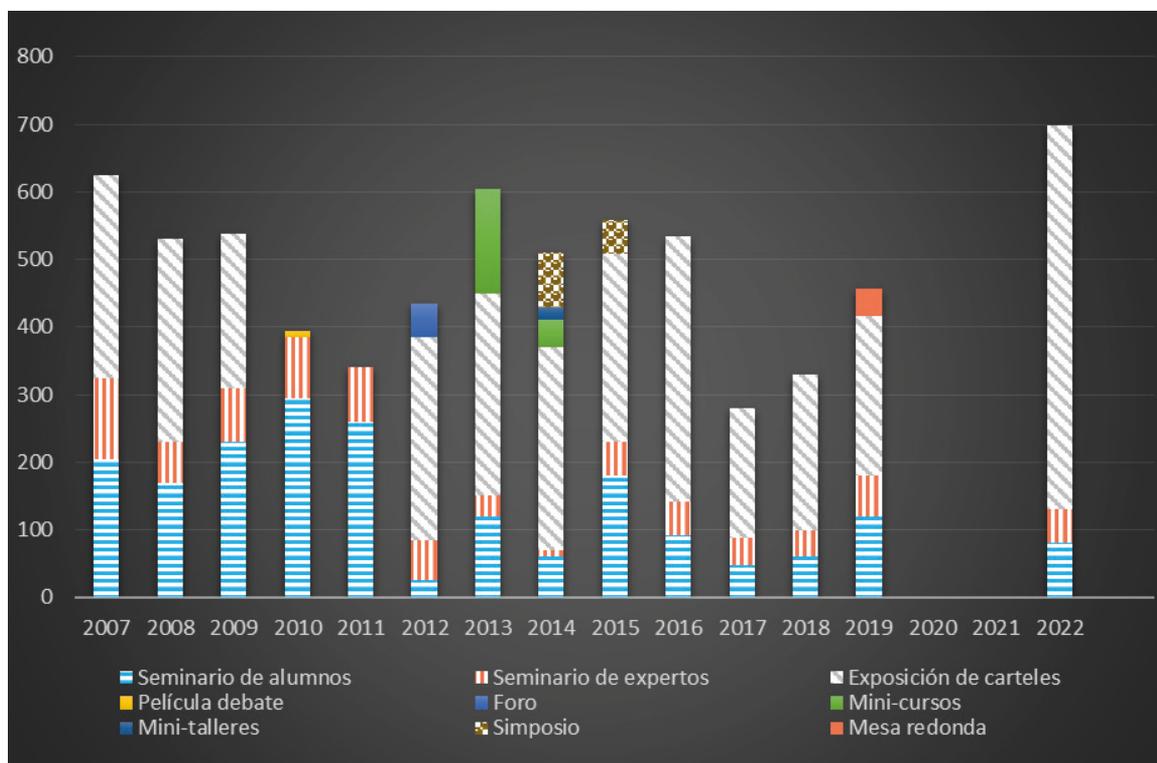


Gráfico 1. Actividades realizadas en los Congresos Estudiantiles de Farmacología, 2007 – 2022

contribuir a la formación de los jóvenes.

Al revisar el *Gráfico 1. Actividades realizadas en los Congresos Estudiantiles de Farmacología, 2007 – 2022*, podemos comprobar la participación masiva de los estudiantes, cabe mencionar que desde el 2007 hasta el 2019 los congresos fueron muy concurridos, muchos alumnos presentes no expusieron trabajos y fueron en calidad de asistentes, participaron en las diversas actividades, escucharon las exposiciones de expertos y de sus pares.

A la presentación de los carteles se le asignó una ponderación de 1, cabe destacar que la gran mayoría de los estudiantes que elaboraron un cartel para exponerlo se organizaron en equipo, no tuvieron un asesor, por lo tanto representó un esfuerzo grupal para cumplir con los requisitos de la convocatoria y su recompensa fue la satisfacción de haberlo elaborado, presentado ante diversos asistentes, recibiendo realimentación, sin

duda los expertos señalaron aspectos más detallados, haciendo recomendaciones, correcciones e incluso invitaciones para visitar sus laboratorios e incorporarse en alguna investigación específica.

Los seminarios o exposición oral de los estudiantes ante un público en auditorio tuvo ponderación de 5, y representan a los estudiantes que están incorporados en algún programa de investigación, están realizando su servicio social, tesis de pregrado y posgrado, son estudiantes que tienen un asesor y pertenecen a algún grupo organizado dentro de las instancias educativas.

Los talleres, cursos, simposios y foros fueron ponderados con 10, por realizarse por expertos del área farmacológica, finalmente actividades culturales como la Película-debate y Arte en Farmacología son elementos culturales y creativos ponderados con 3.

## DISCUSIÓN

Los congresos organizados desde la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional han sido gratuitos, lo cual implica una planificación detallada y la gestión de los recursos para llevarla a cabo, adicionalmente esta condición permite cumplir cabalmente con el derecho a la Educación pública y gratuita en México, (Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1917).

Si bien, la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía es una institución pública, ésta ha organizado sus congresos invitando a diversas escuelas de medicina, llevando el mensaje de *fraternidad, colaboración y tolerancia*, que son indispensables ante los retos globales; la experiencia vivida durante la Pandemia, permitió comprobar lo pertinente de continuar con este ejercicio académico que impulsa la colaboración organizada, respetuosa y argumentada para abordar problemas complejos y proponer metas asequibles en escenarios inciertos.

Las actividades de los congresos están orientadas a la asimilación y practica del “*Vivir con los demás*”, uno de los saberes indispensables para el desempeño profesional en un mundo global, esto implica aprender a escuchar a los demás, tolerar a los demás, dialogar con los demás, intercambiar ideas y reflexiones con los demás, etc. Las competencias y habilidades adquiridas en los centros educativos se ponen a prueba y éstas deben tener correlación directa con las competencias requeridas durante el ejercicio profesional actual y futuro, por ello es indispensable la revisión continua de programas y modelos educativos, eventos como la incursión tecnológica no deben orientarse a la limitación del docente, en su lugar, debe ser utilizada como una herramienta de apoyo y esto se logra con la *Profesionalización de la Docencia* que es una actividad continua de aprendizaje por parte

del docente.

La Socialización del conocimiento fue llevada a cabo mediante las actividades diversas en las que participaron los estudiantes, se traduce en interacciones con sus pares y especialistas que compartieron su experiencia y conocimientos, haciendo observaciones, correcciones y sugerencias, lo que en términos generales es una realimentación inmediata con gran valor, pues no hay sustituto para esta actividad, se trata de un ambiente académico diferente al del salón de clases y laboratorios.

La exposición entre pares es un ejercicio que pone a prueba la comprensión de un tema y el desarrollo para exponerlo adecuadamente a sus iguales empleando sus propias palabras, llegando a tocar aspectos desconocidos a los que no tienen respuesta los libros, revistas etc., y es ahí donde los expertos participan resolviendo dudas y ambigüedades. Todas las interacciones son multidireccionales, procurando favorecer la convivencia con los demás y durante este proceso los participantes ponen a prueba las competencias adquiridas.

La elección del tema del póster fue libre, permitiendo conocer los intereses e inquietudes del expositor. La presentación del cartel o póster tuvo un formato general, razón por la cual se plantea incorporar instrucciones específicas, pues hay diferencias hasta en el uso de las palabras cartel o póster como algunos autores explican magistralmente (Castro-Rodríguez, 2022). El póster es una forma gráfica de presentar un tema específico y requiere análisis, síntesis y una presentación didáctica entre otros aspectos, al momento de expresarlo oralmente una y otra vez, el expositor transita lentamente hacia el formato del *seminario*, al principio su exposición es irregular y conforme se relaja y asimila la realimentación recibida mejora notablemente, lo que favorece el proceso de estructurar la información mentalmente, hasta que casi sin notarlo, ya no está defendiendo su

idea inicial, sino está explicándole a otros su nuevo constructo mental y en ése justo momento empieza a enseñarles a otros lo que él ha aprendido, esta experiencia cambia al estudiante, puede entonces reflexionar si podría o no enseñarle a otros, si le gustaría hacerlo de manera cotidiana o no, el seminario es una actividad docente con objetivo y método (Loyola, Echevarría y Borrell, 2012; Mosquera y Velasco, 2010).

## CONCLUSIÓN

El Congreso Estudiantil de Farmacología es un evento creado para los estudiantes, los organizadores y expertos invitados juegan los roles de asesores, tutores, facilitadores, guías y apoyo logístico. Este ejercicio conduce

al estudiante a gestionar sus actividades educativas, si bien se tocan temas específicos, se privilegia la puesta en práctica de saberes, competencias y habilidades, destacando el *Vivir con los demás* como un saber indispensable ante los retos en un mundo globalizado. La elaboración y presentación del póster fue la actividad con mayor presencia, y durante la exposición con sus pares y expertos se favoreció el aprendizaje, la realimentación, la comprensión de los retos reales de la farmacología y la proyección futura, por lo anterior el Congreso Estudiantil de Farmacología es el escenario idóneo para socializar el conocimiento.

## REFERENCIAS

- Asociación Nacional de Universidades, & Instituciones de Educación Superior. (2000). La educación superior en el siglo XXI: líneas estratégicas de desarrollo: una propuesta de la ANUIES. ANUIES.
- Boude Figueredo Oscar, Medina Rivilla Antonio. Desarrollo de competencias a través de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC en educación superior. *Educ Med Super* [Internet]. 2011 Sep. [citado 2023 Jun 27]; 25(3): 301-311. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412011000300007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000300007&lng=es).
- Castro-Rodríguez, Y. (2022). Características y consideraciones para la elaboración del póster académico en la Educación Superior. *Educación Médica Superior*, 36(1).
- García Galindo, C. [Celestino García]. (14 de septiembre del 2022). Panorama del proceso que ha pasado el Congreso Estudiantil de Farmacología desde su inicio hasta la actualidad. [Video adjunto] Facebook. <https://www.facebook.com/watch/?v=997516184980673>
- México. Secretaría de Gobernación. (1917). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Secretaría de Gobernación.
- Mosquera, R., y Velasco, A. (2010). Manual de estrategias didácticas. Consultado el 13 de julio 2023 en: <https://drive.google.com/file/d/0B7EJcRQHd1TYzkweVd5d0FjTk0/edit?resourcekey=0-Sf1rfsWf-nKjGQ5LLkr2og>
- Nivón Bolán, A. (2013). Primeros congresos educativos en Centroamérica y Cuba. <http://bgtq.ajusco.upn.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/288/1/0220.pdf>
- Piña Loyola NC, Echevarría AS, Rodríguez Borrell CM." El seminario como forma de organización de la enseñanza. *Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos* ISSN:1727-897X Medisur 2012; 10(2) Suplemento
- Rodríguez, L. G. (2018). Los estudiantes reformistas y su proyección latinoamericana: los congresos internacionales (1921-1957). <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/98522>