



## PRESENTACION

DOI: <https://doi.org/10.54495/Rev.Cientifica.v17i1.218>

Licencia: CC-BY 4.0

En esta época de globalización y neoliberalismo, es obvio que en países en vías de desarrollo como el nuestro, la realización sistemática de investigación científica y actividades de desarrollo tecnológico e innovación, son el eje central para su prosperidad, sin embargo para nuestra sociedad aun no es claro el potencial significado social de la ciencia y la tecnología.

Es en este punto en donde los investigadores sancarlistas pueden demostrar a su entorno social que su conocimiento no solo es el que puede ofrecerle mejores soluciones, si no también que la ciencia da sus mejores frutos en una sociedad que la ha comprendido y asumido como una reflexión crítica y necesaria de ver y conocer el mundo.

Actualmente, la base de la tecnología lo constituye el procesamiento de información, su almacenamiento y flujo, haciendo que el conocimiento involucrado en cualquier producto tecnológico incremente grandemente su valor, haciendo al binomio conocimiento-tecnología el bien más caro y más escaso de la economía globalizada.

En este contexto, el sector académico requiere de una adecuada sistematización y racionalización de la gestión requerida para seleccionar y planificar temas de investigación, desarrollo e innovación tecnológica para ser transferidos al sector productivo y a los sectores sociales receptores de este conocimiento, procurando asegurar cierta posibilidad de éxito en la gestión.

Para ello es urgente propiciar la participación de la comunidad académica con los sectores de nuestra estructura socioeconómica, a fin de lograr una integración más sólida de la educación y la investigación con las perspectivas sociales, científicas, tecnológicas y productivas, y el funcionamiento óptimo del modelo educativo institucional, con base en la pertinencia entre los contenidos de planes y programas y los requerimientos del desarrollo nacional.

La sociedad guatemalteca necesita con urgencia nuevas ideas, propuestas y alternativas que le permitan transitar por un camino sostenible de crecimiento y desarrollo, no solo frente a las pobres condiciones de existencia de importantes sectores de su población, si no también ante las expectativas y esperanzas del resto de la sociedad para mejorar éticamente su calidad de vida.

Se requiere entonces un nuevo contrato social entre la ciencia y la sociedad, que enfrente los más urgentes problemas contemporáneos como la pobreza, el deterioro del medio ambiente, la educación, la salud pública y la seguridad alimentaria, en un marco de derechos humanos y valores éticos universales.

Dentro de este contexto, es importante aproximarnos a nuestra sociedad con una visión moderna, haciéndole ver a nuestro entorno que tenemos que ofrecerle, que podemos serle útiles y somos creíbles.

Los resultados de las investigaciones que se presentan en este volumen de la Revista Científica de la Facultad, fueron seleccionados de los trabajos de Tesis galardonados como las Mejores Tesis de cada una de las Escuelas y Mejor Tesis de la Facultad, durante los períodos comprendidos entre julio 2002 a junio 2003 y julio 2003 a junio de 2004.

Estos trabajos reflejan la producción científica generada en la modalidad de Tesis de Graduación, en la que los estudiantes, orientados por docentes de la Facultad, elaboran una investigación seria que tiende a generar conocimiento nuevo o aplicar el existente a la resolución de problemas de nuestra sociedad, y les brinda capacitación en aspectos metodológicos de la investigación científica.

Un ejemplo de generación de conocimiento básico, es el estudio de las preferencias de ciclación en sistemas heterocíclicos pirazolínicos, que pudieran generar en un futuro mejores rutas sintéticas en la preparación de nuevos compuestos con potente actividad biológica.

La utilización de técnicas modernas de biología molecular (Amplificación Aleatoria de ADN Polimórfico -RAPD-) en el estudio comparativo de seis poblaciones locales de *Triatoma dimidiata*, principal vector de la enfermedad de Chagas, es un ejemplo de la evolución y modernización que ha sufrido la investigación de este mal en la Facultad.

La optimización de metodologías analíticas existentes en nuestro medio y su aplicabilidad a la industria y servicios de salud, se trata en los trabajos sobre la detección de opiáceos en el país y la determinación de la capacidad auto-oxidante de grasas utilizadas en fases oleosas de cremas, de utilidad en nuestra industria cosmética.

El diagnóstico de nuestros recursos naturales con fines de conservación y desarrollo sustentable son parte importante de la investigación de la Facultad, reflejándose su contribución en los resultados obtenidos del análisis de muestras de nutrientes, hidrocarburos aromáticos policíclicos y características fisicoquímicas del agua del Parque Nacional Río Dulce y Biotopo Chocón Machacas y el análisis de la distribución, abundancia y composición de tropas del mono aullador (*Alouatta nigra*) en la ecoregión Lachuá.

Los resultados de estudios tendientes a proponer mejoras en la salud de los guatemaltecos, aportan conocimiento en la utilización de preparaciones naturales derivadas de nuestra etnobotánica. La evaluación de la utilización de agua de arroz con zanahoria en comparación con el agua de arroz sobre la duración de la diarrea en niños del Hospital Nacional Pedro de Bethancourt de Antigua Guatemala y el uso de infusión de manzanilla (*Matricaria chamomilla*), como alternativa al tratamiento antiemético a pacientes que recibieron quimioterapia en el Instituto Nacional de Cancerología-INCAN- son ejemplos de aplicaciones clínicas de nuestra medicina popular tradicional.

El diagnóstico clínico de parásitos intestinales emergentes en personas con VIH/SIDA que asisten al Hospital San Juan de Dios y el estudio sobre *Helicobacter pylori* en pacientes con cáncer gástrico en tres hospitales públicos del país, develan conocimiento que permitirá prevenir de una mejor forma este tipo de infecciones oportunistas.

Esperando que la comunidad facultativa y universitaria valore este trabajo científico, el cual pretende dar a conocer a la sociedad, parte del aporte que la investigación científica de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia brinda a la sociedad guatemalteca en generación y transferencia de conocimiento, deferentemente;

Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.  
Director del Instituto de Investigaciones  
Químicas y Biológicas -IIQB-

Copyright (c) 2004 Oscar Manuel Cobar Pinto



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)