



Ciencia@uaq  
Temática: Manejo Integrado de Biosistemas  
Año 5. No. 1. Enero - Junio de 2012  
Revista semestral publicada por la Universidad  
Autónoma de Querétaro

### Comité Editorial

Ciencias Químico Biológicas  
Guadalupe Flavia Loarca Piña  
(Facultad de Química UAQ)  
Eduardo Fernández Escartín  
(Facultad de Química UAQ)  
Fernando Chiang Cabrera  
(Instituto de Biología, UNAM)  
Mahinda Martínez y Díaz de Salas  
(Facultad de Ciencias Naturales UAQ)  
Juan Campos Guillén  
(Facultad de Ciencias Naturales UAQ)  
Ciencias Físico Matemáticas  
Víctor Manuel Castaño Meneses  
(Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanza-  
da de la UNAM, Campus Juriquilla)  
Eusebio Jr. Ventura Ramos  
(Facultad de Ingeniería UAQ)  
Arturo González Gutiérrez  
(Facultad de Informática UAQ)  
Agropecuarias  
Guadalupe Bernal Santos  
(Facultad de Ciencias Naturales UAQ)  
Aurelio Guevara Escobar  
(Facultad de Ciencias Naturales UAQ)  
Tercia C. Reis de Souza  
(Facultad de Ciencias Naturales UAQ)

### Directorio

Dr. Gilberto Herrera Ruiz  
Rector  
Dr. en Der. César García Ramírez  
Secretario Académico  
M.A.P. Rosalba Rodríguez Durán  
Secretaria de la Contraloría  
Biól. Jaime Ángeles Ángeles  
Secretario Administrativo

Dr. José Antonio Robles Hernández  
Secretario de Fianzas  
Q. B. Magali Elizabeth Aguilar Ortiz  
Secretaria de Extensión Universitaria  
Dra. Martha Gloria Morales Garza  
Secretaria Particular de Rectoría  
Dr. Irineo Torres Pacheco  
Director de Investigación y Posgrado  
C. José Luis de la Vega Romero  
Coordinador de Editorial Universitaria

### Editor Responsable

Dr. Irineo Torres Pacheco  
Coordinación de Edición  
Dra. Laura Sandoval Aboytes

### Diseño Editorial

L.A.V. José Abel Cervantes Cortez  
L.A.V. Juan Carlos Reyes García  
LDG Alejandra Cabrera Rosas

### Agradecimiento

La publicación de esta revista se financió con  
recursos PIFI 2011

CIENCIA@UAQ, Año 5, No. 1, enero-junio 2012, es una publicación semestral editada y publicada por la Universidad Autónoma de Querétaro, Dirección de Investigación y Posgrado. C.U. Cerro de las Campanas S/N, Col. Las Campanas C.P. 76010, Tel. (442) 192-12-52, www.uaq.mx, ciencia@uaq.mx. Editor Responsable Dr. Irineo Torres Pacheco. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2011-081008480900-102, ISSN: En trámite, otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización de este Número, Dirección de Innovación y Tecnologías de la Información (DITI), Dra. Teresa Guzmán Flores, C.U., Cerro de las Campanas S/N, Col. Las Campanas, C.P. 76010, fecha de última modificación 30 de octubre de 2012. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial del contenido e imágenes de la publicación sin plena autorización de la Universidad Autónoma de Querétaro.

## NORMAS EDITORIALES PARA PUBLICAR EN LA REVISTA CIENCIA@UAQ

1. La revista CIENCIA@UAQ publica artículos derivados de investigaciones concluidas o de reflexiones que traten sobre las temáticas convocadas, que no estén siendo sometidos en otras revistas y que sean inéditos.
2. Los trabajos presentados serán de difusión científica y tecnológica, y deberán estar estructurados a manera de artículo o ensayo.
3. Deberán estar escritos en idioma español, en letra Arial de 12 puntos.
4. Presentarse capturados en procesador de textos Word para Windows, especificando la versión empleada. Entregar texto en CD. Los trabajos deben venir, en archivo separado, el nombre del autor(s), título del trabajo y adscripción, dirección, teléfono y fax, lugar de adscripción y correo electrónico. En el caso de que el artículo tenga varias autorías, sólo citar el correo electrónico del autor para correspondencia.
5. Presentarse en diez cuartillas como mínimo y veinte como máximo, numeradas en el extremo inferior derecho, escrito a doble espacio, con márgenes libres de 2.5 cm. Sólo las citas textuales irán a espacio sencillo. Cabe aclarar que el número de cuartillas deberá incluir las figuras, gráficas y referencias bibliográficas.
6. Título: Debe ir en español y debe tener su correspondiente traducción al inglés. El título debe ser sucinto, específico, con sintaxis correcta y coherente. Debe evitarse en lo posible el uso de siglas y coma (,) o dos puntos (:).
7. Los autores se deben indicar los nombres y apellidos completos unidos por guion, adscripción laboral y correo electrónico para correspondencia.
8. Todo artículo debe acompañarse por un resumen y un abstract de máximo 250 palabras cada uno, en donde se indiquen los objetivos principales y el alcance de la investigación o reflexión, se describa el método o metodología empleada, se extraen los resultados más importantes, y se enuncien las conclusiones más relevantes.
9. Palabras clave y key words: Máximo 6, en orden alfabético.
10. Las categorías de títulos y subtítulos del texto deben estar diferenciadas claramente para facilitar su composición editorial.
11. Las notas aclaratorias a pie de página numeradas en arábigos, y se colocarán antes de las referencias bibliográficas.
12. Las Citas deben insertarse en el cuerpo del texto se aplicarán las normas APA (Apellido de autor, año: página), como por ejemplo: (Mendoza, 1999: 45), para dos autores: (González y Ramírez, 1972: 23) o (Mendoza 1999) (Freud 1914/1975). Cuando la referencia tenga más de dos autores, se citará de la siguiente manera: (González y col. 1977).
13. Sólo se usarán las notas al pie para aclaraciones, no para colocar referencias bibliográficas. Si se citan publicaciones de un mismo autor y año, se usarán letras en orden alfabético al lado de la fecha para diferenciarlas en el texto y la bibliografía. Cuando se nombre más de una publicación de un mismo autor o diferentes autores en una misma referencia, se organizarán en orden cronológico.
14. Los dibujos, mapas y fotos se nombrarán figuras, y gráficas se denominarán como tales. Cada una estará numerada e irán como vayan mencionados en el texto, Imágenes, gráficos y tablas. Éstos deben estar en el documento, titulados con nombres completos y enumerados consecutivamente (por ejemplo Gráfica 1.). Deben enviarse en archivos aparte, marcados con el mismo título que llevan en el documento y deben estar claramente señalados en el cuerpo del texto. Para el caso de imágenes, éstas deben venir en formato JPG, con resolución mínimo de 300 dpi.
15. Los cuadros deben presentarse con su encabezado y, de ser necesario, señalar su fuente a pie de cuadro. Estos deben estar elaborados en el mismo procesador de palabras empleado para el texto.
16. Referencias bibliográficas se enlistarán alfabéticamente al final del texto, con sangría francesa, conteniendo todos los elementos

de una ficha, en el siguiente orden: apellido y nombre del primer autor; año de publicación (sugerencia para las áreas de ciencias exactas, ambientales y tecnología); título del artículo; nombre de la revista o del libro (en cursivas); número o volumen de la revista o libro; editorial; lugar de edición (ciudad), fecha de edición. No se abreviarán los nombres de las revistas, libros, casas editoriales, ni la ciudad de edición. Se guiarán por las normas APA:

- Libro/un autor: Boshell-Lee, J. C. (2000). *Pensamientos del mañana*. Caracas: Universidad Nacional de la Libertad.
- Libro/dos y tres autores: Boshell-Lee, J. C., Torres-Menfis, I., y Cutavi-Arias, A. F. (2001). *Más pensamientos y discrepancias*. Buenos Aires: Editorial Mancha Pura.
- Libro/más de tres autores: Se usa el primer autor y luego se escribe "y cols (y colaboradores): Boshell-Lee, J. C., y cols. (2002). *Muchos pensamientos sin discrepancias*. Lima: Ediciones Quijote.
- Sección de libro: Boshell-Lee, J. C. (2003). *Entre discrepancias y pensamientos*. En C. A. Morales (Ed.), *Los pensamientos de los aventureros* (pp. 50-70). Montevideo, Uruguay: Júpiter Publicaciones.
- Artículo de revista: Boshell-Lee, J. C., y Torres-Menfis, I. (2004). *Pensamientos sin sentido*. *Revista Ideas y Reflexiones*, 4(1), 10-20.
- Presentaciones y conferencias: Boshell-Lee, J. C., y Torres-Menfis, I. (2005). *Pensamientos sin sentido*. Trabajo presentado en el Seminario Internacional de Ideas Latinas, diciembre, Brasilia.
- Artículo de dominio público, base de datos libre o revista electrónica: Boshell-Lee, J. C. (2006, diciembre 5). *No sentimos pensamientos ni reflexiones*. *El Mundo*, 12, 5-6. Extraído el 5 de noviembre de 2007 desde: <http://www.ideassinsentido.com/BL-1.doc>

### Información adicional.

1. Los trabajos aceptados pasarán por revisión y corrección de estilo y se someterán a lineamientos tipográficos y de diseño de la revista.
2. Los autores deben incluir un resumen curricular no mayor de cinco renglones, que contengan estudios que se tienen y en dónde se realizaron, obras y trabajos publicados, actividades relevantes, logros sobresalientes y cargos desempeñados.
3. Deberán hacerse siempre las referencias bibliográficas que correspondan al texto. De no ser así e incurrirse en plagio intelectual o de cualquier índole, la Revista CIENCIA@UAQ no asumirá ninguna responsabilidad y, por lo tanto, el autor tendrá que hacer frente a las leyes correspondientes.
4. Sólo se recibirán los originales que cumplan con las normas editoriales señaladas. El Editor acusará recibo de los originales que serán enviados al Comité Editorial para su dictamen y en un plazo no mayor de dos meses comunicará a los interesados si el trabajo ha sido aceptado para su publicación.
5. La revista CIENCIA@UAQ reserva el derecho de publicar aquellas contribuciones que no cumplan con las pautas explicadas anteriormente, y solo ingresarán aquellas que sean originales-inéditas y que se estén postulando exclusivamente en este medio, y no en otro más simultáneamente. El editor en coordinación con el responsable del número temático revisarán de forma preliminar el original ingresado para proceso de dictamen (anónimo en ambos sentidos) y luego de sus observaciones lo someterán a un par evaluador (sistema doble ciego) para el mismo fin.