

Revista de Divulgación de las Ciencias Biológicas y su Enseñanza

BOLETÍN BIO LÓGICA

Normas editoriales de la sección:

Ferias de Ciencias y Tecnología:
Tu indagación más allá del espacio de la Expo



Revista Boletín Biológica

www.boletinbiologica.com

biologicaboletin@speedy.com.ar

Calle 5, Número 6769, CP: (7108)

Mar del Tuyú, Buenos Aires, Argentina

Estimados autores

La Revista **Boletín Biológica** es una publicación digital dedicada a la difusión de las ciencias biológicas y su enseñanza. Su objetivo central es aportar material de calidad y gratuito a todas aquellas personas interesadas en la biología. Entre los lectores del **Boletín Biológica** se destacan: docentes de biología de diferentes niveles educativos, investigadores y naturalistas.

La revista nació a principios de 2007 y actualmente se edita con una periodicidad trimestral. En junio de 2016 salió el número 35 y están planeadas dos entregas anuales. Todos los números anteriores pueden descargarse del sitio: www.boletinbiologica.com.ar

Posee algunas secciones fijas, entre ellas están vinculadas a la enseñanza: Aportes a la enseñanza de la biología y Relatando experiencias didácticas, ambas con perfiles diferentes. De parte del *staff* de la Revista Boletín Biológica, la responsable de esta sección es María Teresa Ferrero de Roqué (Bióloga-UNC y Magister en Educación en Ciencias Experimentales por la Universidad de Alcalá-España).

En el último número publicado se anuncia una nueva sección vinculada a la Enseñanza de la Biología: “**Ferias de Ciencias y Tecnología: Tu indagación más allá del espacio de la Expo**”.

<http://www.boletinbiologica.com.ar/pdfs/N35/feria%20de%20ciencias%20boletin%20biologica.pdf>

A continuación les brindo a los autores algunas características sobre esta sección. Esta, al igual que “Aportes” o “Relatando experiencias didácticas” tienen objetivos y estilos diferentes. Asimismo al igual que en todas las secciones los artículos han de ser inéditos. Puede utilizarse un artículo inédito o en borrador y mejorarlo o reelaborarlo de acuerdo a los objetivos de la publicación y de la sección.

La sección **“Ferias de Ciencias y Tecnología: Tu indagación más allá del espacio de la Expo”** es un espacio orientado a comunicar proyectos áulicos de indagación en “Ferias de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología” desarrollados por docentes y alumnos de los distintos niveles del sistema educativo en las diferentes instancias: desde escolares a nacionales con proyección internacional. Se constituye en una oportunidad para revalorizar e incentivar la divulgación y para compartir estos trabajos respetando sus diversidades. De este modo a través de la lectura y/o intercambio de experiencias será posible sumar más alumnos y docentes a la investigación escolar en el área.

Estos han de dar respuesta a los lineamientos generales propuestos por el Programa Nacional de Feria de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología (http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/bases_y_caracteristicas_feria_nacional_2015.pdf) y /o de las respectivas jurisdicciones, acorde a su procedencia.

Por ello, este es el momento y el espacio de contar estas experiencias. Anímese y compártalas con otros docentes, que al leerlas se motivarán a recrear y diseñar sus acciones.

En primer lugar quisiéramos aclarar que nuestra concepción de Feria de Ciencias no se limita a Ciencia y Tecnología. Esta es una denominación genérica. Incluso, no debería pensarse que hablar de Ciencias, remite solo a Ciencias Naturales. Bajo esta concepción y dado las características de esta publicación vinculada a la “Biología o ciencias afines y su Enseñanza” los

trabajos hacen al área de Ciencias Naturales y/u otras en **interacción con ella** (vale como ejemplo: Artes vinculado a algunas de estas disciplinas).

Objetivo de la Sección:

Comunicar y compartir con otros colegas trabajos destacados y presentados en los espacios de “Ferias de Educación, Artes, Ciencias y Tecnología (locales, departamentales, jurisdiccionales o nacionales) desarrollados por alumnos y docentes que transitan los distintos niveles del sistema educativo.

Estos han de responder a los lineamientos planteados por el Programa Nacional de Feria de Ciencias y Tecnología del Ministerio de Educación:

- Los trabajos presentados han de ser realizados por toda la clase no por algunos elegidos.
- Pueden participar instituciones oficiales (estatales, provinciales, municipales, etc.) tanto públicas como privadas.
- Han de alejarse de una competencia, constituyéndose en una instancia más de aprendizaje.

Atento a ello invitamos a docentes de los distintos niveles educativos (inicial, primario, medio y superior) a enviar sus contribuciones.

A continuación sugerimos algunos aspectos a tener en cuenta al momento de la escritura... Son sólo recomendaciones que hacen al contenido, no a la estructura; por otra parte es importante aclarar que se respeta el estilo de cada autor.

Desde nuestra práctica consideramos dos aspectos fundamentales a tener en cuenta:

- ◇ Aspectos generales relacionados al cómo documentar la investigación escolar.

◇ Aspectos generales relacionados al cómo escribir.

1. Aspectos generales relacionados al cómo documentar la investigación escolar:

Para que comenzar a narrar la experiencia, es recomendable atender a los siguientes aspectos (a tener en cuenta y no determinantes de la secuencia del artículo)

Nombre de la experiencia

¿De dónde surgió la experiencia?

Situarla en el contexto institucional y áulico (institucional: ubicación, niveles que atiende, número de alumnos, problemas más frecuentes, etc.).

Instancia/s en la que fue presentado, etc.

¿Por qué surgió la propuesta?:

De dónde surgió la idea.

Cuáles fueron las necesidades y los problemas que le dieron origen.
Cuáles fueron los objetivos y metas planteadas inicialmente, entre otros.

¿Quiénes participaron?

Para continuar, es importante describir todas las personas que participaron de su realización (alumnos, docentes, padres, personal de la escuela, otras instituciones, etc.). Se pueden incluir las expectativas iniciales, motivación a lo largo de la implementación, el grado de participación.

¿Cuáles fueron los momentos más significativos?

En este momento es fundamental describir todo lo realizado, todas las fases y etapas de la experiencia. Es recomendable ubicar los momentos

o etapas más importantes, para luego describirlas una por una
incluyendo:

Duración de cada etapa.

Las actividades que realizaron.

La motivación de los participantes.

Relaciones con el entorno... Otras...

¿Qué resultados obtuvieron?

Luego de todo el proceso vivido:

Qué logros tuvieron.

Cuáles fueron las dificultades y los obstáculos que se presentaron.

Qué aprendizajes dejó esta experiencia.

Qué aspectos positivos y negativos implicó trabajarla.

Cuáles fueron las instancias superiores de las que participaron (si las hubo) y los próximos pasos a dar (cuestiones pendientes, próximas tareas a realizar con posterioridad al trabajo que se presenta; es decir si se tiene previsto abordarlo a futuro con enfoques renovados y/o relaciones de continuidad en años sucesivos).

2.-Aspectos generales relacionados al cómo escribir:.

Utilizar un **lenguaje sencillo** (para que cualquier persona pueda entenderlo).

Escribir en **primera persona**, para que quien lea la experiencia se identifique con ella y la sienta cercana y amena.

Incluir en el relato **frases textuales** de los alumnos, padres u otros actores; trabajos de los estudiantes, fotografías, datos cuantitativos u otras "*evidencias*" que consideren significativas.

Normas editoriales

Para esta sección en la revista invitamos a los autores a atenerse a las siguientes normas editoriales. Asimismo **se debe remitir junto al manuscrito copia del Informe de Investigación** presentado en oportunidad de la Feria de Ciencias, así como toda otra documentación que acredite la participación.

1. El artículo debe incluir un título de hasta 90 caracteres con espacios. Puede incluir subtítulos, que describan el contenido en forma clara y concisa. Estos han de ser amigables al lector.
2. En la primera hoja, el título del trabajo (sólo la primera letra en mayúscula) en español o portugués. Nombre/s del/de el/la/las/os autor (a/as/es) y el correo electrónico del responsable. **Se ha de incluir en archivo separado una pequeña semblanza del/ los/as autor/es para su presentación.**
3. Si bien la estructura del artículo ha de contener Introducción, Desarrollo, Conclusiones o Reflexiones finales; estos no han de ser necesariamente los subtítulos del artículo dado la naturaleza de la sección y de la publicación los cuales han de atender a lo señalado en el ítem 1.

A continuación se incorporan a modo de sugerencias algunas recomendaciones:

- La **introducción** Informa el propósito y la importancia del trabajo. Ha de considerar, a posteriori los actores involucrados y el contexto dónde se ha realizado (institucional, local, jurisdiccional u otro); así como el interés y significación que tiene la experiencia en relación al mismo. A continuación, requiere de una justificación o marco teórico fundado. Esta justificación o marco teórico ha de versar, tanto en el contenido disciplinar como en lo pedagógico-didáctico.

Algunas consideraciones a tener en cuenta:

- La Introducción es pues la presentación de una pregunta.
- Por qué se ha hecho este trabajo. El interés que tiene en el contexto científico, áulico, institucional, local, etc. Así como la significación de la experiencia en relación al mismo.
- Trabajos previos o antecedentes sobre el tema (marco teórico) y aspectos que estos no dejan claros, por lo cual se constituyen en el objeto de la investigación.
- El último párrafo de la introducción se utiliza para resumir el objetivo del estudio.

- A continuación en el **Desarrollo del escrito**, plantear: **Materiales y métodos y los Resultados**. Recordar que estos no han de ser los títulos, sino el contenido (respecto a ellos considerar lo señalado en el ítem 1).

Se han de considerar, acorde al tipo de propuesta las actividades previas, etapas de la experiencia (describir las etapas, las actividades realizadas, materiales utilizados, etc. acorde a la naturaleza de la experiencia) y resultados de las acciones desarrolladas. Tanto en las etapas como en los resultados presentar los testimonios que apoyan tales resultados (tablas y gráficos más significativos, fotografías, trabajos de los estudiantes, del/los docentes, etc. que se señalan en el ítem 5). Pueden considerarse los momentos decisivos en su evolución, así como los efectos observados, lecciones aprendidas, evaluación (quién, cómo).

Algunas consideraciones a tener en cuenta:

Metodología:

- Diseño: se describe el diseño de la indagación (aleatorio, controlado, casos y controles, etc.)

- Población sobre la que se ha hecho el estudio. Describe el marco de la muestra y cómo se ha hecho su selección.
- Entorno: indica dónde se ha realizado (asistencia primaria, escuela, cursos de capacitación, etc.).
- Intervenciones: se describen las técnicas, tratamientos (utilizar nombres genéricos siempre), mediciones y unidades, pruebas piloto, aparatos y tecnología, etc.
- Análisis estadístico: señala los métodos estadísticos utilizados y cómo se han analizado los datos.

Resultados:

Algunas consideraciones a tener en cuenta:

- Expresar los resultados de los experimentos antes descritos en Materiales y Métodos.
- Presentar las pruebas que apoyan tales resultados, sea en forma de figuras, tablas o en el mismo texto (las más significativas).
- Presentar testimonios que apoyan tales resultados, sea en forma de fotografías, trabajos de los estudiantes, del/los docentes, etc.
- Se pueden considerar los momentos decisivos en la evolución de la experiencia.
- Efectos observados, lecciones aprendidas. Evaluación (quién, cómo)
- La **Discusión** explica los resultados y los compara con el conocimiento previo de tema; así mismo puede incluir los resultados anómalos, dándoles una explicación, recomendaciones, etc. Es aconsejable escribir esta sección en presente ("estos datos indican que"), porque los hallazgos del trabajo se consideran ya evidencia científica.

Algunas consideraciones a tener en cuenta:

- Comenzar la discusión con la respuesta a la pregunta de la Introducción, seguida inmediatamente con las pruebas expuestas en los resultados que la corroboran.
 - Escribir esta sección en presente ("estos datos indican que"), porque los hallazgos del trabajo se consideran ya evidencia científica.
 - Sacar a la luz y comentar claramente, en lugar de ocultarlos, los resultados anómalos, dándoles una explicación lo más coherente posible o simplemente diciendo que esto es lo que ha encontrado, aunque por el momento no se vea explicación. Si no lo hace el autor, a buen seguro lo hará el editor.
 - Especular y teorizar con imaginación y lógica. Esto puede avivar el interés de los lectores.
 - Incluir las recomendaciones que crea oportunas, si es apropiado.
- Las **Conclusiones o reflexiones finales a las que arriba:** han de ser coherentes con los objetivos y en el caso de las innovaciones y/o investigaciones es posible atender al futuro de la misma. Evitar sacar más conclusiones de las que sus resultados permitan, por mucho que esas conclusiones sean menos espectaculares que las esperadas o deseadas.

Agradecimientos si los hubiere. Breves.

Referencias Bibliográficas: se solicita especial atención a este apartado. Se detallan normas en el ítem 13.

4. El estilo de escritura, sin perder la rigurosidad científica, debe ser ameno de modo que favorezca la comprensión del lector lego. Se recomienda la

utilización de los términos técnicos imprescindibles y evitar dentro de lo posible términos para los cuales existieran sinónimos coloquiales. En los casos que se requieran estos han de ser incluidos en un glosario, el que ha de ser incorporado al final del texto del artículo.

5. Se requiere el uso de *testimonios*: fotografías (definición mínima 1024x768) de estudiantes en acción, de trabajos de los estudiantes, del/los docentes, etc. u otros para documentar la experiencia. Por la extensión sugerida, se recomienda no incluir más **de 12 ilustraciones a elección**. Asimismo, se ha de remitir y/o **sugerir una imagen para la portada del artículo**, la cual será consensuada con la responsable de sección y el editor. Este comprobará que todas las imágenes incluidas respeten los derechos de autor, y en el caso que alguna no lo hiciera, reemplazará o eliminará las figuras del texto original.

6. El texto debe estar contenido en un archivo de MS Word 6.0 o posterior, en páginas tamaño A4 (210x297 mm), vertical, letra Arial 12, márgenes simétricos de 2 cm, sin sangrías, interlineado doble, justificado a la izquierda y sin tabulaciones. TEXTO PLANO, sin edición gráfica. Completo debe tener como máximo 40.000 caracteres con espacios.

7) La tipografía debe mantenerse en todo el texto. Solo irán en cursiva: las voces extranjeras y los nombres científicos. Las citas en normal han de ser encerradas entre comillas (“.....”). No utilizar negrita o versalles; en caso de citas extensas, recortes, etc. u otro no considerado consultar un Manual de Estilo o solicitar el responsable de sección: mtferreroroque@gmail.com

8) Si el artículo incluye imágenes deben citarse en el lugar correspondiente del texto para guía al lector y los epígrafes de las figuras y/o fotografías al final del texto. Las figuras se citan de este modo, ejemplo: (Figura 1). Si se mencionan especies biológicas, en la primera cita deberá señalarse el nombre científico; no así en las posteriores.

9) Las imágenes o figuras deberán enviarse en formato JPG y con la **mejor definición posible** (definición mínima 1024x768). En ningún caso las fotos deberán tener texto sobreimpreso, ni marcas de agua. Todas las imágenes deberán tener autor u origen de la figura. En el caso de utilizarse imágenes de internet, deberá aclararse la dirección de internet completa.

10) Si el artículo incluye tablas y/o gráficos deben citarse en el lugar oportuno del texto con su denominación, ejemplo (Tabla 1) de modo que facilite al editor su posterior incorporación al cuerpo del artículo. Estos han de remitirse al final del artículo con su correspondiente denominación y epígrafe.

11) Las características de la sección posibilitan la inclusión de Recuadros en los cuales los autores podrán incluir información complementaria que estimen necesaria para el lector.

12) En caso de incluirse recuadros, ejemplo (Recuadro 1) el texto ha de remitirse al final del artículo resaltado en gris y entre <>.

13) La bibliografía deberá ser detallada al final del texto tal se señala en ítem 3. Para las citas en el texto los autores deberán cumplimentar con la normativa propuesta por la APA (2011) que se puede consultar en el siguiente enlace. "Citas y referencias bibliográficas: guía para los autores" en

(http://www.ull.es/view/institucional/bbtk/Referencias_normas_APA/es/True)

e) Disponible en:

<http://www.boletinbiologica.com.ar/infoautores.html>

14) Toda nota aclaratoria que el autor quiera señalar al editor la puede hacer incluyendo el texto resaltado en gris y entre <>.

15. El texto debe ser enviado al responsable de la sección a la siguiente dirección: mtferreroroque@gmail.com

16. Los responsables de la sección podrán modificar el artículo, si fuera necesario para adecuarlo al estilo de la publicación. En todos los casos se enviará al autor una copia electrónica del texto en la versión final, para su aprobación. Nada se publica en el Boletín Biológica sin el consentimiento de los autores.

Otras consideraciones

Se alienta a los autores en la redacción consultar a la responsable de la sección vía e-mail: mtferreroroque@gmail.com para evacuar cualquier clase de duda.

El editor deberá tener el **artículo en su versión final** tres meses antes de la publicación; por lo cual **el responsable de la sección ha de cerrar el trabajo** con el/los autores **cuatro meses antes de las fechas estipuladas para la salida del número correspondiente**. Dado el número de envíos de trabajos, en caso de disponer varios para un número determinado, se respeta el orden de recepción de los artículos al responsable de la sección. Consultar cronograma de entregas en:

<http://www.boletinbiologica.com.ar/cronograma.html>

Cualquier otra duda o inquietud no incluida en esta guía, el autor la puede evacuar escribiendo al responsable de la sección.

Muchas gracias por su tiempo e interés.

*Ms Cs. Bióloga. María Teresa Ferrero de Roqué
Editor Asociado Boletín Biológica
Responsable Sección Enseñanza de la Biología*