

Instrucciones a los autores Biological Research

Alcance y política editorial

BIOLOGICAL RESEARCH (título anterior, "/Archivos de Biología y Medicina Experimentales/") es la revista oficial de la Sociedad Chilena de Biología. Esta revista, fundada en 1964 y renombrada en 1992, es una publicación trimestral que cubre un amplio espectro de investigación experimental en biología.

BIOLOGICAL RESEARCH es una revista de "Open-access" que publica artículos de investigación originales y reseñas invitadas en los diversos campos de la biología experimental, tales como bioquímica, biología celular, biología de desarrollo, genética, inmunología, biología marina, biología molecular, biología vegetal, fisiología, reproducción y biología de los sistemas. Los manuscritos podrán ser presentados como trabajos completos, comunicaciones cortas, o reseñas (invitadas por los editores).

Con el objetivo de mejorar continuamente el impacto y competitividad de esta revista, los manuscritos recibirán atención inmediata a su llegada. Los manuscritos enviados serán evaluados críticamente por al menos dos evaluadores independientes que son miembros del cuerpo editorial o evaluadores ad hoc, quienes están comprometidos en la evaluación de los manuscritos con un alto nivel de exigencia. Los evaluadores, expertos en el área a la cual el manuscrito pertenece, analizarán críticamente el manuscrito de una manera oportuna. La aceptación se basa sobre el contenido científico, originalidad y presentación de los materiales. Los manuscritos aceptados serán publicados en el plazo de 3 meses de su fecha de aprobación final.

Forma y preparación de manuscritos

INFORMACION GENERAL **COSTOS DE PUBLICACIÓN**

A partir del 15 de Marzo del 2010, los costos de publicación de los artículos aceptados son de USD \$72.00 por cada página impresa, para cubrir parcialmente los costos de la publicación. Las figuras en colores tendrán un valor de USD \$600.00 por página impresa.

Para acelerar el proceso de la revisión y el proceso editorial, los autores deberán adherirse cuidadosamente a las siguientes instrucciones.

Los manuscritos deben ser enviados electrónicamente debido a que ello aumenta la velocidad y exactitud de los procesos de revisión de la publicación. El texto del manuscrito deberá ser enviado en un solo archivo (formato pdf). El apellido del autor correspondiente, deberá aparecer en el nombre del archivo (es decir Smith.pdf). Las figuras deberán ser enviadas por separado en formato pdf, png ó jpg. Cada figura deberá ser enviada en un archivo separado y el nombre de estos archivos deberá incluir el apellido del autor correspondiente así como el número de la figura correspondiente (es decir Smith_Fig1.png). Los archivos se deben enviar a Yolanda Zambrano , email: socbiol@biologiachile.cl

El manuscrito debe ser acompañado por una carta de intención del autor, quien será responsable de la correspondencia con respecto al manuscrito, así como con los potenciales revisores.

El archivo enviado debe también incluir una declaración jurada (Affidavit) que contenga el título del manuscrito, el número de las figuras asociadas al manuscrito y una afirmación de:

1. todos los datos contenidos son exactos y todas las declaraciones afirmadas como hechos se basan en una cuidadosa investigación realizada por el autor(es);
2. todos los autores nombrados han participado en el trabajo de una manera substantiva y están preparados para tomar la responsabilidad pública del trabajo;
3. el manuscrito que es enviado a esta revista, nunca ha sido, a excepción de publicaciones en extractos de conferencias o tesis, publicado en su totalidad o en parte, y no se está enviando a a publicar a otra parte.

Esta declaración debe ser firmada y fechada por cada uno de los autores, acompañada por sus nombres, claramente escritos.

Los autores de diferentes países o instituciones pueden firmar distintas copias de la misma declaración.

Por favor, proporcione los nombres y las direcciones de investigadores de reconocidas capacidad en el campo o área que se desarrolla su manuscrito, que se puedan ser considerados como posibles revisores.

Se considerarán para la publicación, manuscritos, de cualquier país, con preferencia los que estén escritos en inglés. Se prefiere la ortografía americana. No separe las palabras al final de una línea. Se debe evitar el uso de neologismos y terminología técnica no estándar.

Los manuscritos deben ser digitados con doble espacio en todas partes, dejando márgenes de 2,5 centímetros (1 pulgada) en todos los lados. Aconsejamos a los autores guardar copias de todos los trabajos enviados, pues la oficina editorial no se responsabiliza de daños o de pérdidas. Las abreviaturas y los símbolos se deben utilizar escasamente, y cuando se utilicen, deben ser definidos cuando estos se presenten. Utilice sólo abreviaturas y símbolos estándares en el texto, las tablas, y las ilustraciones. Los caracteres especiales y las palabras no-Inglesas deben ser puestos en letra itálica.

LAS PARTES DEL MANUSCRITO

1. PAGINA DE TITULO

1a) ***Título del trabajo***. (en letras minúsculas). El título debe ser conciso pero informativo, ya que es frecuentemente usado para hacer índice por

materias. No debe incluir abreviaciones o formulas químicas.

1b) ***Nombres de los autores***. (en letras mayúsculas). Todos los autores listados deben haber participado directamente y substancialmente en el estudio divulgado. Los autores deben ser enumerados por su primer nombre completo, la inicial del segundo, y por su apellido completo (ej: JUAN C JONES).

1c) ***Institución(es)***. Donde la investigación fue llevada (laboratorio, departamento, instituto, escuela o facultad, universidad, ciudad, estado, país). Cuando los autores estén afiliados a diferentes departamentos o instituciones, use números en superíndices después del apellido de cada autor y antes del departamento o institución correspondiente.

1d) ***Autor Correspondiente***. Indique el nombre completo del autor a quien la correspondencia debe ser enviada, dirección completa de correo (ino traduzca la dirección del correo!), el email y los números de teléfono y de fax.

1e) Cuando la Dirección Actual de un autor es diferente a la dirección de la institución (o las instituciones) en la que se llevó a cabo el trabajo, se debe indicarlo con una nota al pie de página, identificando al autor y la nota, con un asterisco.

2. RESUMEN

Un párrafo simple que no exceda las 200 palabras, mecanografiadas en una página separada, debe indicar clara y brevemente el propósito de la investigación, de los procedimientos básicos, de los resultados principales y de las conclusiones principales. Debe ser evidente para alguien que no ha leído el texto. Evite el uso de abreviaturas y de términos altamente especializados en el extracto.

2a) ***TERMINOS CLAVES***. Seleccione 3 a 6 términos claves para permitir que el manuscrito sea puesto en un índice apropiadamente. Estos términos deben aparecer debajo del resumen, en la misma página. Deben ser enumerados alfabéticamente en minúsculas. Se pueden utilizar palabras solas o términos compuestos (ej.: factor de la transcripción, anticuerpos monoclonal, miosis, cresta neuronal, células germinales).

3. TEXTO

Esta parte del manuscrito debe empezar en una nueva página. El cuerpo del trabajo se dividirá en secciones, tal como se indica a continuación (3a-3e). Los títulos de las secciones deben estar centrados y digitados con mayúsculas. Las líneas en blanco serán utilizadas antes y después de los títulos y después de los subtítulos, pero NO entre los párrafos de la misma sección. No alinear el margen a la derecha. Se pueden usar subsecciones para una mejor organización en la presentación de los Métodos, Resultados y la Discusión. Los subtítulos, escritos en minúscula y en cursiva, deben empezar en el margen izquierdo. No realizar sangría en el primer párrafo de

una sección o subsección; estos deben empezar en el margen izquierdo. Los siguientes párrafos deben poseer una sangría de 5 espacios del margen izquierdo.

3a) ***INTRODUCCIÓN***. Esta sección plantea el propósito del artículo sin un despliegue extensivo del tema, utilizando sólo las referencias más pertinentes. Indique las razones que motivaron a la investigación y, cuando corresponda, de cuenta de la hipótesis postulada.

3b) ***MÉTODOS***. Describa los procedimientos utilizados en forma breve pero con suficiente detalle para que otros investigadores puedan reproducir los resultados.

El diseño del experimento debe indicar el número de sujetos involucrados en el estudio y el número de mediciones que dan origen a los valores reportados. Indique si las mediciones fueron hechas en diferentes sujetos o repetidamente en el mismo.

En los estudios que utilizan sujetos humanos, los autores deben afirmar que su trabajo fue conducido en conformidad con los principios expresados en la Declaración de Helsinki. Los autores también deben incluir una afirmación, verificando que los experimentos fueron realizados con el conocimiento de cada sujeto de un apoderado cuando el sujeto era menor de edad.

Los estudios que utilizan animales en sus experimentos, deben hacerlo en conformidad a los Principios Orientadores en el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio, aprobado por el American Physiological Society. La proveniencia de los animales utilizados en los experimentos debe ser mencionada y, excepto en el caso de los animales de uso común en el laboratorio, las referencias deben incluir sus binomiales latinos en cursiva. Se debe incluir tanto los binomiales latinos de las plantas y los microorganismos, como sus variedades y fuentes. Para los experimentos en el campo de la genética bacteriana, se debe seguir las recomendaciones de Demerec et al. (Ver Genetics (1966) 54: 61-76).

Los instrumentos de uso común deben ser identificados genéricamente. Sin embargo, cuando se utilice una instrumentación especial, que podría tener un efecto en el resultado obtenido, se debe identificar por su fabricante, número de serie y lugar de origen.

Para la Nomenclatura Química, se debe guiar por las convenciones adoptadas por la Sociedad Bioquímica, (Ver Biochem J 209: 1-27.1983). Las drogas deben ser identificadas por sus nombres genéricos (en minúscula). Si es necesario proporcionar marcas y sus fuentes, escritas entre paréntesis. Las enzimas deben ser identificadas cuando se mencionan por primera vez, según la Enzyme Comisión (EC) of the International Union of Biochemistry.

La sección Métodos debe incluir información precisa sobre los Análisis Estadísticos realizados. Indique la manera en que los resultados están expresados (Medias aritméticas, Desviaciones estándares o Errores estándar de la media o medianas y rangos o límites de confianza), si las pruebas

usadas son paramétricas (chi cuadrado, tests t de Student, ANOVA) o no paramétricas (Wilcoxon, Kruskal-Wallis, Friedman, Quade, Kolmogorov-Smirnoff) y los coeficientes de correlación (de Pearson o Spearman) que fueron empleados, etc.

3e) ***RESULTADOS***. Los resultados deben ser descritos en esta sección sin discusión de sus significados. Señalar al lector clara y exactamente lo que fueron sus resultados. Intentar cuantificar cuando sea posible.

Los valores decimales deben ser limitados a 3 posiciones decimales e indicados con un punto en vez de una coma, como es el caso en español (ej.: $p < 0.001$). La notación algebraica se recomienda para valores más pequeños (ej.: $p = 7 \pm 10^{-5}$). Números grandes (miles, millones, etc.) deben estar separados cada tres posiciones por comas (no con puntos, como en español).

Proporcionar información sobre la variabilidad y la significancia estadística de la data reportada. Los valores de media deben ser acompañados por desviaciones estándar o Errores estándar de la media, pero no por ambos. Indique cuál de estas estadísticas está utilizando y el número de observaciones de las cuales ellas se derivan. Las estadísticas relacionadas a la misma variable (e.g. media y error estándar de la media) deben ser expresadas con el mismo número de posiciones decimales.

Se puede expresar los datos en Tablas o en Figuras (ver a continuación) cuando sea estrictamente necesario, pero los mismos datos no debe ser reportados bajo las dos formas. No repetir en el Texto todos los datos que aparecen en las Tablas y las Ilustraciones.

3d) ***DISCUSIÓN***. Esta sección debe ser concisa y requiere enfatizar tanto los nuevos e importantes aspectos del estudio como las conclusiones provenientes de ellos.

La discusión debe enfocarse en la interpretación de los resultados obtenidos. El énfasis debe estar puesto en la significancia biológica de los efectos que son estadísticamente significativos. Indique si los resultados obtenidos proporcionan una respuesta a las preguntas o apoyan la hipótesis presentada en la Introducción.

La discusión de las observaciones previas debe relacionarse con los resultados actuales y las especulaciones deben basarse en dichos resultados. Cabe destacar que los resultados negativos pueden aportar igualmente conclusiones útiles y merecen por ello publicarse, siempre que hayan sido obtenidos a través de experimentos que fueron cuidadosamente diseñados y realizados.

3e) ***RECONOCIMIENTOS***. Especifique el apoyo de fondos económicos. Mencione sólo aquellos individuos que han hecho contribuciones substanciales al estudio y quienes estén de acuerdo en ser nombrados.

4. REFERENCIAS

Las referencias deben estar ordenadas alfabéticamente por apellido del autor. Si hay más de una referencia para un autor o un grupo de autores, éstas deben estar listadas en orden cronológico, empezando con la publicación más antigua.

En las referencias donde aparecen dos autores, con el mismo autor primero, el orden debe ser alfabético según el apellido del segundo autor. Cuando haya tres o más autores listados, el orden será cronológico según el primer autor solamente (sin tomar en cuenta el orden de los nombres de los siguientes autores), ya que estas referencias serán citadas en el texto sólo por el autor principal, seguido por la abreviación 'et al'.

Cada referencia debe incluir los apellidos e iniciales escritos totalmente en mayúscula de todos los autores. No use puntuación dentro del nombre ni espacio entre iniciales. Los nombres de los autores individuales no deben ser separados por apóstrofes (ej.: O'BRIEN o MCDONALD, más bien que O'BRIEN o MC?DONALD). Los nombres de autores individuales son separados por comas (ej.: DOE JJ, JONES SE, SMITH BW). Los nombres serán precedidos por el año puesto entre paréntesis, el título completo del artículo (con sólo la primera letra de la primera palabra en mayúscula), el nombre abreviado de la revista (sin puntuación), número del volumen seguido del colon y el número de páginas. No incluya los números de la edición o de secciones.

En el caso de los capítulos del libro, ponga los nombres de los editores (apellido y las iniciales de nombre) en mayúscula seguido por "(ed)" o "(eds)" en paréntesis, el nombre del libro, la ciudad, dos puntos, editorial, la abreviatura" pp "seguida por los números de la primera y última página del capítulo pertinente. Evitar todos los espacios y comas innecesarios.

Ejemplos:

EYZAGUIRRE C, KOYANO H (1965) Effects of hypoxia, hypercapnia, and pH on the chemoreceptor activity of the carotid body in vitro. J Physiol, London 178:385-409.

LOWRY OH, ROSEBROUGH NJ, FARR AL, RANDALL RJ (1951) Protein measurement with the Folin phenol reagent. J Biol Chem 193: 265-275.

REYES JG, SANTANDER M, MARTINEZ PL, ARCE R, BENOS DJ (1994) A fluorescence method to determine picomole amounts of Zn (II) in biological systems. Biol Res 27 (in Press).

ROGERS DW (1983) BASEC Microcomputing and Biostatistics. Clifton NJ: Humana Press. pp:105-174.

SIEGLBAUM SA, KOESTER J (1991) Ionic channels. In: KANDEL ER,

CHWARTZ JH, JESSEL TM (eds) Principles of Neural Science. 3rd ed. Amsterdam: Elsevier. pp:66-79.

URETA T, MEDINA C, PRELLER A (1987) The evolution of hexokinases. Arch Biol Med Exp 20: 343-357.

4.1 Referencia en el Texto

Las referencias se citarán en el texto del manuscrito poniendo el apellido del autor y el año de publicación entre paréntesis [ej.: Molinero, 2001], o como parte de la oración [ej.: "... Molinero (2001) divulgó que..."]. Al citar los manuscritos de dos autores, escriba los apellidos de ambos (ej.: Eyzaguirre y Koyano, 1999). Los manuscritos con tres o más autores se deben citar por el apellido del primer autor seguido por la abreviatura ' et al.' separado a partir del año por una coma (ej.: Lowry et al., 2000).

Todas las citaciones en el texto deben aparecer en la lista de referencias. Los autores serán responsables de verificar las referencias contra los documentos originales.

Los manuscritos que ya han sido aceptados para su publicación, pero que todavía no han sido publicados, deben estar incluidos en la sección de Referencias, indicando entre paréntesis y después del nombre de la revista que se encuentra: "In Press". La información proveniente de los manuscritos enviados, pero no aceptados todavía, deben ser citados sólo en el texto y entre paréntesis, como "unpublished observations," o "manuscript in preparation" o "personal communication". El autor tiene la responsabilidad de verificar este tipo de citación con respecto al documento original y conseguir la aprobación de los autores del documento citado. Los editores se reservan el derecho de pedir su autorización por escrito. Si el contenido de los trabajos en prensa, enviados o en preparación es esencial para el entendimiento del trabajo actual, éstos deben acompañar al manuscrito en consideración.

5. TABLAS

Todas las tablas deben ser numeradas consecutivamente con números romanos y deben ser entregadas en páginas separadas.

Cada tabla debe incluir un breve título y la información suficiente respecto al experimento, con el fin de hacerla entendibles, sin hacer referencias al texto. Los títulos de las columnas deben expresar claramente su contenido y sus unidades de medición. Además, los datos que se mantienen igual no deben ser repetidos en cada línea de la tabla, sino que deben aparecer como nota al pie debajo de cada tabla.

Se prefiere valores de promedios y medidas de dispersión (desviación estándar, rango) a las observaciones individuales, pero, en cuanto al número de individuos que contribuyen a las estadísticas, éste sí debe incluirse. La significancia de las diferencias entre los valores tabulados puede ser indicada por asteriscos, especificando sus niveles en la nota de las tablas, junto con la prueba de probabilidad usada (e.g.: test t de Student apareado: * $p < 0.005$;

p<0.01; *p<0.001).

6. LEYENDAS PARA LAS ILUSTRACIONES / FIGURAS

Las leyendas deben ser digitalizadas en páginas separadas (una por página). Las figuras deben ser enumeradas consecutivamente con números arábigos. Cada figura debe incluir un título y una leyenda explicativa que describa los resultados con los suficientes detalles para su comprensión, sin necesidad de referirse al texto. Sin embargo, no repita la información general que ha sido correctamente incorporada en la sección Métodos. Tampoco reitere las conclusiones que serán derivadas de los datos de la figura, descritas en la sección Resultados. Las ilustraciones deben ser citadas en el texto con la palabra "Figure", sin abreviarla cuando forma parte de una frase. En cambio, cuando aparece entre paréntesis, se usa la abreviación '(Fig.)'. La localización preferida de cada figura se debe indicar en el margen izquierdo del texto.

7. ILUSTRACIONES

El método preferido para enviar ilustraciones es en formato digital y enviado como adjunto en un E-mail o en un disco enviado con las copias impresas del texto. Las figuras deben ser enviadas por separado en formato pdf, png o jpg. Cada figura deben ser enviado en un archivo separado y el nombre de estos archivos debe incluir el apellido del autor correspondiente así como el número de figura correspondiente (es decir Smith_Fig1.png).

Alternativamente, pueden ser dotados en el papel no más que 21 por 27 centímetros y ser presentados como dibujos originales, las fotografías brillantes en blanco y negro, o en papel high-gloss utilizando una impresora láser. Los números y letras deben ser suficientemente grandes para permitir una altura mínima de 1,5 milímetros después de la reducción fotográfica para una anchura de columna de 7 centímetros. Cada figura se debe marcar en el dorso con el número, título del manuscrito, y nombre de los autores.

Si la copia digitalizada está enviada, el manuscrito se debe acompañar por lo menos en un sistema de ilustraciones originales para la impresora. Cada copia del manuscrito debe incluir las fotocopias de las ilustraciones (originales, en el caso de fotomicrografías).

Los Histogramas compuestos de diferentes barras (sólidas, abiertas, punteadas, sombreadas, rayadas con líneas que entrecrucen, rayas horizontales, rayas verticales) deben ser explicados en las leyendas, las cuales deben indicar, además, si las líneas verticales superiores representan SDs o SEMs. Si el número de observaciones es el mismo para todos los grupos, se puede indicar con un recuadro (n=# #). En el caso de diferentes números para los grupos, esto debe indicarse en la parte inferior o superior de las barras.

Para gráficos con curvas ajustadas, las leyendas deben indicar si la línea de tendencia esta ajustada visualmente, calculada por una determinada ecuación, o construida por un programa computacional específico.

Las fotomicrografías deben estar preparadas con letras, flechas y asteriscos

que contrasten con el trasfondo y deben estar destacados con una sombra contrastante, si es necesario. Los largos de escala en fotomicrografías son preferibles a las indicaciones de ampliaciones en las leyendas.

Los autores que desean componer sus fotomicrografías en el tamaño final de las reproducciones, deben considerar que las figuras deben tener 7 cm de ancho, en el caso de una columna singular y 15 cm de ancho para una columna doble. La altura no debe superar los 22 cms, aunque se prefiere que sea más baja, para permitir la inserción de las leyendas debajo de las figuras. Los autores deben indicar, en la parte posterior de las ilustraciones, que éstas deben ser reproducidas a un 100%.

Cuando se utiliza ilustraciones previamente publicadas, los autores deben obtener permiso escrito de quien mantiene los derechos de propiedad intelectual (el autor, revista, sociedad o editorial), el cual se debe entregar al editor de esta revista, junto con el manuscrito. El manuscrito debe incluir los créditos adecuados en la leyenda de la figura correspondiente, como también una mención en la sección de Reconocimientos.

SECCIONES ESPECIALES

Las comunicaciones breves son informes breves y concisos aunque describen completos y relevantes descubrimientos científicos o de las innovaciones de los métodos y la instrumentación. Estas comunicaciones breves no deben representar la publicación preliminar de informes completos que estén en preparación.

Las Comunicaciones Breves deben estar escritas pensando en lectores no especialistas y por ello deben utilizar un mínimo de jerga técnica. El texto no debe exceder las 8 páginas digitadas a doble espacio con un máximo de 2 figuras o tablas y 25 referencias. Un breve resumen inicial debe incluir los fundamentos, los descubrimientos principales y la conclusión. El texto siguiente debe ser presentado sin subtítulos y el primer y último párrafo debe ser dedicado a la introducción y la conclusión, respectivamente. Los métodos pueden ser restringidos al diseño experimental, mencionando los procedimientos comunes y referencias al uso previo de técnicas especiales. Los resultados y la discusión pueden ser combinados. Las referencias deben ser completas y seguir uno de los dos estilos aceptables para los trabajos texto completo.

Las reseñas pueden representar una revisión comprehensiva de un tema dado o enfocarse en un aspecto particular. El editor invita a autores específicos que posean una experiencia reconocida en el área temática a escribir reseñas. No obstante, otros autores interesados pueden proponer igualmente trabajos sobre un tema dado.

***LOS MANUSCRITOS ENVIADOS A LOS AUTORES PARA REVISIONES MAYORES O EXPERIMENTOS ADICIONALES SE DEBEN DEVOLVER EN UN PLAZO DE 2 MESES; SINO SERÁN TRATADOS COMO NUEVOS MANUSCRITOS ENVIADOS.**

Envío de manuscritos

- **Secretaría**
Sociedad de Biología de Chile
Canadá #253, Of. F
Santiago-Chile
Teléfono: (56-2) 209 3503
Fax: (56-2) 225 8427
Email: socbiol@biologiachile.cl
<http://www.biologiachile.cl>