

revista española de  
**Fisiología**

publica trabajos de Fisiología y Bioquímica



**CONSEJO  
SUPERIOR  
DE  
INVESTIGACIONES  
CIENTÍFICAS**

REVISTA ESPAÑOLA  
DE  
FISIOLOGIA



CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS  
INSTITUTO ESPAÑOL DE FISIOLÓGIA Y BIOQUÍMICA

# REVISTA ESPAÑOLA DE FISIOLOGIA

VOLUMEN 20

PUBLICADO

POR

JUAN JIMÉNEZ-VARGAS  
(Pamplona)

FRANCISCO PONZ  
(Barcelona)

## COLABORADORES

S. ALVARADO (Madrid). J. A. CABEZAS (Santiago). F. CALVET (Barcelona). M. COMENGE (Madrid). J. M.<sup>a</sup> de CORRAL (Madrid). J. COSIN (Madrid). R. DOMINGUEZ (Santiago). A. FRAILE (Barcelona). J. GARCIA-BLANCO (Valencia). J. LARRALDE (Santiago). M. LORA-TAMAYO (Madrid). M. LOSADA (Madrid). J. LUCAS-GALLEGO (Madrid). J. MONCHE (Barcelona). J. PASCUAL-VILA (Barcelona). A. PIE (Zaragoza). J. PLANAS (Valladolid). E. ROMO (Valladolid). E. SANTIAGO (Pamplona). A. SANTOS-RUIZ (Madrid). A. SOLS (Madrid). J. SOPENA (Sevilla). J. TAMARIT (Madrid). S. VIDAL-SIVILLA (Barcelona). V. VILLAR-PALASI (Barcelona).

SECRETARIO  
M. LLUCH

R. esp. Fisiol.

BARCELONA, 1964

Redacción y Administración:  
Egipcíacas, 15 - Barcelona (1)  
(España)

---

Gráficas Condal - Clot, 102 y 104 - Barcelona

## Nota editorial

*El volumen 20 de una revista científica es merecedor de unas breves palabras editoriales. Desde su iniciación en 1945, la **Revista Española de Fisiología** ha venido apareciendo con puntualidad, cuatro veces al año, dando a conocer trabajos de investigación en el campo de la Fisiología y de la Bioquímica. Sus páginas han estado siempre abiertas a todos los científicos y éstos han correspondido con sus originales a hacer posible la continuidad nunca interrumpida de la publicación, a lo largo de todos estos años.*

*La Revista ha alcanzado en este tiempo una amplia difusión, dentro y fuera de España, mantiene intercambio con un elevado número de publicaciones similares y sus artículos son habitualmente reseñados en las revistas internacionales de Abstracts de los más diversos países. Con esto, la producción científica española en el campo de la Fisiología y de la Bioquímica ha dispuesto de un medio de comunicación internacional de gran alcance.*

*Sin embargo, hay muchos científicos en el mundo que, interesados por nuestros resultados, se encuentran en la imposibilidad de conocer a fondo los trabajos por dificultades de idioma. En ocasiones, han aparecido algunos artículos en idiomas distintos del castellano. Pero a partir de ahora, **la Revista aceptará y publicará normalmente los trabajos tanto en inglés como en castellano.** Esto supone un mayor esfuerzo editorial, gustosamente aceptado en servicio de una más eficaz transmisión de información científica, que esperamos sea correspondida por los autores con una esmerada presentación de sus originales. Invitamos encarecidamente a los fisiólogos y bioquímicos españoles a que redacten en inglés al menos algunos de sus artículos de investigación. El mayor trabajo que esto representa, quedará compensado con creces al conseguir que la excelente calidad de la investigación española sea más ampliamente conocida e incorporada en mayor grado al acervo científico universal.*

*Otra novedad editorial va a ser el comienzo de una nueva sección de **Cartas al Editor**, que ha sido solicitada por diversos autores, al objeto de informar con la máxima celeridad posible de resultados que sean particularmente relevantes. Para ello esperamos conseguir que las «cartas» aceptadas —se impone en esto especial rigor de selección— se publiquen a lo sumo tres meses después de ser recibidas en la Redacción. Las características a que debe ceñirse el original se indican en las «Instrucciones a los autores». Los resultados en todo caso han de estar ya sólidamente establecidos. Para las «cartas» se aconseja de modo aún más particular el uso del inglés.*

*Se observarán algunos otros cambios con los que confiamos quede mejorada la publicación: composición a dos columnas, más calidad de papel, índices en castellano e inglés en la contraportada, etc., a los que pueden seguir otros más adelante.*

*Hemos de agradecer al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, a cuantos han querido colaborar en sus páginas y al creciente número de lectores, el que hagan posible con su ayuda la publicación de esta Revista.*

La Dirección