# Article information:

JMSE | Free Full-Text | A Review of the Dinoflagellates and Their Evolution from Fossils to Modern  
<https://www.mdpi.com/2077-1312/11/1/1>

# Article summary:

1. Los dinoflagelados son una importante parte del microplancton, especialmente porque tienen especies pigmentadas y no pigmentadas, lo que significa que tienen varios roles ecológicos.

2. La evidencia de reloj molecular y biogeoquímica indica que la línea de los dinoflagelados divergió alrededor de 650 Ma. Los biotas fueron afectados por la extinción del Triásico y su recuperación fue relativamente lenta.

3. Los taxones modernos comprenden tres clados principales: el primero está compuesto principalmente por formas parásitas; el segundo, por alveolados marinos de identidad desconocida; y el tercero, por dinoflagelados libres vivientes.

# Article rating:

May be slightly imbalanced: The article presents the information in a generally reliable way, but there are minor points of consideration that could be explored further or claims that are not fully backed by appropriate evidence. Some perspectives may also be omitted, and you are encouraged to use the research topics section to explore the topic further.

# Article analysis:

Este artículo ofrece una revisión detallada sobre los dinoflagelados y su evolución desde fósiles hasta formas modernas. El artículo presenta información precisa sobre la diversidad de los dinoflagelados a través del tiempo geológico, así como sus características únicas que les han permitido tomar un papel predominante en el fitoplancton marino. El artículo proporciona un análisis profundo de las características nucleares de los dinoflagelados, así como su organización original del núcleo (dinokario), con cromosomas condensados y cromatina distintiva, además de una mitosis distintiva. Además, el artículo ofrece información detallada sobre las diferentes formas en las que los dinoflagelados pueden vivir (autotróficas, heterotróficas, mixotróficas libres o simbióticas/parásitas).

En general, este artículo es confiable ya que se basa en datos científicos sólidos y respaldado por numerosas referencias bibliográficas relevantes para apoyar sus afirmaciones. Sin embargo, hay algunos puntos a considerar para garantizar la confiabilidad total del artículo. Por ejemplo, hay algunos casos en los que se hacen afirmaciones sin respaldo o sin explicación adecuada para apoyarlas; esto podría ser problemático si no se abordan estos puntos con mayor profundidad o si no se incluyen más pruebas para respaldar dichas afirmaciones. Además, hay algunos temas importantes relacionados con los riesgos potenciales asociados con los organismos marinos microscópicos como los dinoflagelados que no se abordan en este artículo; esta información podría ser útil para completar la discusión sobre el tema tratado aquí. En general, este artículo es confiable ya que presenta información precisa sobre la evolución de los dinof

# Topics for further research:

* Riesgos potenciales de los dinoflagelados
* Organismos marinos microscópicos
* Organización original del núcleo de los dinoflagelados
* Características nucleares de los dinoflagelados
* Mitosis distintiva de los dinoflagelados
* Diversidad de los dinoflagelados a través del tiempo geológico

# Report location:

<https://www.fullpicture.app/item/f3b6f14556de6104cc06fcf9f8c8df9d>