

## **El autor**

JON ERICKSON es master en Ciencias por la Universidad de Arkansas y tecnico de radar de la Marina de los Estados Unidos. Ha participado como especialista en exploraciones e investigaciones de importantes compañías mineras y petrolíferas, y actualmente es un geofísico y geotécnico de reconocido prestigio.

## **El libro**

LA EXTINCIÓN DE LAS ESPECIES identifica y examina con claridad lo que necesitaríamos hacer a nivel personal y social para invertir las tendencias actuales que nos conducen a una catástrofe ambiental.

Se revisan las teorías prevaletentes sobre los orígenes y la evolución de la vida y se investigan las posibles causas y los efectos tangibles de las extinciones en masa, desde el Precámbrico hasta la aparición del hombre de Cro-Magnon. El lector aprenderá cómo las erupciones volcánicas, la deriva de los continentes, las inversiones del campo magnético, los cambios climáticos, y los impactos de los cometas podrían haber conducido al declive de muchas especies.

## **La serie**

La SERIE MCGRAW-HILL DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA nace con el fin de acercar y hacer comprensible al gran público y a los interesados aquellos temas que por su carácter científico, técnico, cultural o social, estaban restringidos a la comunidad científica y a los expertos. Los libros que componen esta serie ofrecen la posibilidad de ampliar sus conocimientos y satisfacer sus inquietudes en dichas materias.

El objetivo de estos libros es poner a su alcance los avances y resultados que la ciencia y la tecnología han producido en la segunda mitad del siglo XX, influyendo en nuestra forma de vida y en la perspectiva del mundo que nos rodea.

# Contenido

<b>Agradecimientos.....</b>	<b>vii</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>ix</b>
<b>1. El origen de la vida .....</b>	<b>1</b>
La contribución de las estrellas • La vida prebiótica en el espacio • La sopa original • El principio de la vida • Los primeros organismos • La primera extinción	
<b>2. La historia de la vida .....</b>	<b>21</b>
La edad del comienzo de la vida • La edad de la primera vida • La edad de la vida antigua • La edad de la vida media • La edad de la vida reciente	
<b>3. Las grandes extinciones .....</b>	<b>41</b>
Las primeras extinciones • Las extinciones antiguas • La extinción de los dinosaurios • Las extinciones recientes • Las extinciones prehistóricas	
<b>4. La evolución de las especies.....</b>	<b>59</b>
El árbol de la vida • La evidencia de la evolución • La mutación genética • La supervivencia de los más adaptados • La deriva de los continentes • La hipótesis Gaia	
<b>5. Los efectos de las extinciones .....</b>	<b>79</b>
Las grandes extinciones • Las extinciones graduales • La conservación de los fósiles • La expansión de las especies • El resultado final	

<b>6. Causas celestes de las extinciones.....</b>	<b>97</b>
Nubes de polvo galáctico • Las supernovas • La actividad solar • Némesis y el planeta X • La colisión de asteroides	
<b>7. Causas terrestres de las extinciones.....</b>	<b>115</b>
Las erupciones volcánicas • La tectónica de placas • Influencias de la geografía • Inversiones magnéticas • Enfriamiento climático	
<b>8. Las glaciaciones .....</b>	<b>135</b>
Las primeras glaciaciones • Las glaciaciones antiguas • El hielo del cretácico • Las glaciaciones recientes • El periodo interglacial actual	
<b>9. El calentamiento del efecto invernadero.....</b>	<b>155</b>
El rompecabezas del clima • El dióxido de carbono • La elevación del nivel del mar • La sequía • El cambio climático	
<b>10. La extinción global.....</b>	<b>173</b>
La contaminación ambiental • La deforestación • La desertización • La superpoblación • Las extinciones modernas • El mundo después	
<b>Glosario .....</b>	<b>193</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>201</b>
<b>Índice .....</b>	<b>207</b>