

Orígenes. Cómo la historia de la Tierra determina la historia de la humanidad

Dartnell, L. (2019).

Orígenes. Cómo la historia de la Tierra determina la historia de la humanidad. Madrid: Debate.

Reseña elaborada por: Jorge Armando Galindo Joya¹

El libro *Orígenes*, escrito por el biólogo inglés Lewis Dartnell, se desarrolla en nueve capítulos en los que se establecen relaciones entre la historia de la evolución del planeta Tierra y la historia del desarrollo humano. Con elementos científicos y académicos bastante convincentes, el autor conduce al lector a valorar la importancia de conocer el entorno físico que nos rodea y a no calificarlo simplemente como un paisaje natural estático. Por el contrario, invita a entenderlo como un entorno cambiante que reta la inteligencia y la fisonomía humana en un proceso adaptativo desplegado desde los primitivos homínidos hasta el *homo sapiens sapiens*, además de exponer las diferentes evoluciones geológicas, atmosféricas e hídricas que han ocurrido en el planeta en el transcurso de su historia.

El libro relaciona diferentes áreas del conocimiento que se supone están alejadas una de la otra. De manera muy sagaz, induce al lector a valorar la importancia de una visión holística del origen y existencia de la vida en el planeta Tierra y cuidadosamente expone situaciones geológicas de millones de años que incidieron en estructuras sociales pasadas y que aún inciden en las presentes. El texto escrito por Dartnell destaca que las ciencias sociales no pueden discutir y elaborar construcciones conceptuales alejadas de las ciencias naturales, pues la ciencia es única y, analizado de esta forma el contexto, ello facilita comprender quiénes somos y por qué estamos donde estamos.

El planeta Tierra es un sistema complejo de cambios y fenómenos que nos es difícil comprender, razón por la cual olvidamos la trascendencia que tiene en nuestra existencia. Centramos la mirada en la admiración de personajes que marcaron un determinado momento, en las guerras, en los grupos migratorios y en las diferencias políticas entre los Estados, sin embargo, carecemos de herramientas para analizar el origen de estos acontecimientos. Así, Lewis Dartnell considera que la única manera de comprender nuestra historia consiste en explicar que el planeta desde el inicio de los tiempos ha determinado el destino de la humanidad.

Orígenes nos introduce en un viaje por el mundo que altera los sentidos, un viaje que nos invita a reflexionar sobre la existencia del lugar que pisamos y las transformaciones sufridas por el planeta en el largo tiempo geológico que tuvo que transcurrir para disfrutar de las características geográficas actuales. Aunque el libro no esté dirigido al contexto escolar, estudiar y profundizar sobre el planeta que habitamos y cuestionar la forma en que enseñamos y aprendemos es algo alucinante. Los sujetos escolares, tanto profesores como estudiantes, debemos estar en la capacidad de valorar que lo que enseñamos y aprendemos no son fichas aisladas de un rompecabezas. Una erupción volcánica no es un fenómeno que solo preocupe a la vulcanología, causado por movimientos convectivos en la astenosfera que afectan la cámara magmática de un volcán, sino que también es de interés para las ciencias sociales que aclaran, por ejemplo, el análisis sobre la obtención de suelos ricos en cenizas volcánicas que son aptos para la producción de café.

Por consiguiente, el texto ejemplifica varios escenarios, desde la creación del planeta hasta los orígenes de las fuentes de

¹ Universidad Pedagógica Nacional.

energía que mueven los grandes capitales del sistema económico actual, para analizar la constante convergencia entre la ciencia y la historia. El libro nos invita a cuestionar todo aquello que no logramos entender e incentiva a no descalificar lo que aparentemente es simple como regla general. Los nueve capítulos demuestran que nuestra visión del mundo es reducida frente a las grandes hazañas y aventuras que son significativas para transformar las formas del pensamiento, pero que no develan en su totalidad la complejidad de los fenómenos que han ocurrido y ocurren en el mundo. Así, por ejemplo, no basta con comprender las contribuciones de los griegos al proceso de introspección o al fortalecimiento de la lógica, sino que también se requiere entender sus cualidades de observación y adaptación a su entorno físico para advertir la importancia de su conducta en su relación con el espacio geográfico.

Dartnell demuestra que la distribución de la energía no solo se ha obtenido por las actividades de fuerza de los animales o con el trabajo que ha efectuado el mismo hombre. Entre los polos y la línea ecuatorial existen movimientos de corrientes marinas y vientos en las células de circulación atmosférica (Hadley, Ferrer y Polar) que distribuyen energía entre el calor y el frío, manteniendo un equilibrio entre los 0 a los 90 grados en el sur y el norte del planeta. Esto define las formas y estilos de vida de las personas según la latitud en la que se encuentren, sea baja (0 a los 23 grados), media (23 a los 66 grados) o alta (66 a los 90 grados), todo como resultado de los 23,5 grados de inclinación del eje de rotación que cada seis meses presenta mayor o menor episodio solar hacia uno de los hemisferios latitudinales.

Respecto al agua, elemento fundamental para la vida, Dartnell constata su importancia para el desarrollo del planeta tal y como lo conocemos. Proveniente del espacio exterior, llegó a la tierra por medio del bombardeo de cometas y asteroides congelados procedentes de regiones remotas frías del sistema solar y gracias a ello hoy la encontramos en estado líquido en océanos, mares, ríos o lagunas. Debido a su condición limitante, recursos naturales como el agua han sido objeto de disputa en el marco de las grandes guerras de la historia y, por ende, uno de los puntos críticos para el dominio y control territorial. Así, por ejemplo, Dartnell advierte que los golfos o los estrechos son fichas geoestratégicas para el movimiento marítimo del petróleo que después de la Revolución Industrial se tornó indispensable para la producción de capital.

La guerra del Peloponeso, un conflicto entre las ciudades griegas de Atenas y Esparta, donde la geoestrategia espartana logró controlar a la ateniense sin necesidad de invadir sus territorios, es otra muestra de estas dinámicas geopolíticas destacadas por el autor. La estrategia consistió en no permitir a los atenienses el cruce del estrecho de los Dardanelos, que comunica el mar Egeo con el mar de Mármara, y el estrecho

del Bósforo, que comunica este último con el mar Negro, para generar un desabastecimiento alimentario que derrotaría a la flota ateniense. Finalmente, la poca capacidad productiva de la península balcánica y las altas temperaturas de la zona costera del Mediterráneo favorecerían la estrategia emprendida por los espartanos en la Antigua Grecia.

Es difícil sintetizar la totalidad de lo expuesto por Dartnell en su libro. El autor es tan cuidadoso y detallado en cada uno de los capítulos que acá solo se recogen elementos que se consideran interesantes de resaltar. La obra nos transporta por tiempos geológicos que recrean el origen de nuestra especie, destaca las derivas continentales que formaron orogenias que se separaron y encontraron hasta llegar a la actual conformación continental, descubre la biología de diversos organismos preexistentes a nuestra vida que desaparecieron o evolucionaron, estudia la movilidad de las aguas de los mares y océanos que condujo a crear rutas comerciales y analiza los materiales de roca, madera y metálicos que aparecieron a medida que el humano comprendía la naturaleza. En suma, el libro es un trabajo investigativo que vale la pena conocer y comprender a profundidad.

Orígenes es la oportunidad perfecta para conocer el planeta Tierra de una manera creativa y curiosa. La forma en que el autor logra hilar situaciones y fenómenos físicos es interesante y remueve la curiosidad que nos ha quitado las rutinas diarias. Con una rigurosidad impecable, la obra es un llamado a no creer que todo está puesto a nuestros pies en bandeja de plata por el simple hecho de ser una especie supuestamente racional. Leer *Orígenes* es una experiencia apasionante para cualquier lector, especialista o no en el tema, en medio de una sociedad contemporánea sumergida en las redes sociales y en una proliferación de información digital que consumimos y que a veces no entendemos.

Este libro ofrece un despertar a las letras y al cuestionamiento e invita a mirar más allá de una discusión efímera que generalmente exponen los medios de comunicación para enajenar a los sujetos y controlar sus mentes. Es, igualmente, una oportunidad para repensar la forma en que asumimos la geografía y la historia en los escenarios académicos, debido a que los niveles de subjetividad en ocasiones superan la realidad y pasamos por alto lo que el planeta nos quiere decir. Así, los desastres naturales no son castigos divinos, son reacciones de la dinámica terrestre que en ocasiones nos expone el mal manejo y transformación que los seres humanos hacemos de nuestro entorno físico y del cual parece que no somos conscientes. La idea no es compartir un ambientalismo extremo, pero tampoco es ignorar lo que es evidente frente a cambios climáticos, la desertificación de suelos y la pérdida excesiva de agua en estado líquido. La desaparición de otras especies en la historia nos invita a pensar si seremos la siguiente en desaparecer.