

El papel de la curiosidad en la evolución y el progreso de la humanidad

Luis Ángel de Jesús Terán Ortiz^{1*}

Antonia Santiago Guerrero¹

Universidad Pablo Guardado Chávez, Dirección de posgrados en enfermería,
Chiapas, México¹

*Correspondencia Dr. Luis Ángel de Jesús Terán Ortiz, Libramiento Nte. Ote. 3450,
Amp las Palmas, 29040, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

Resumen

La curiosidad, según la Real Academia Española, se define como la cualidad de ser curioso, de buscar información y generar experiencias nuevas. Desde la perspectiva biológica, es un instinto esencial para la supervivencia de los animales, permitiéndoles explorar y adaptarse. En los seres humanos, la curiosidad implica razonamiento y formulación de hipótesis, especialmente a medida que crece el tamaño del cerebro a lo largo de la evolución. Ejemplos históricos, como la construcción de megalitos y el desarrollo de la agricultura, muestran cómo la curiosidad ha llevado a grandes innovaciones. Además, la domesticación de plantas y animales revela un proceso que refleja un profundo entendimiento del entorno. Este artículo tiene como objetivo fomentar la curiosidad alentando el deseo de aprender y explorar.

Palabras clave: curiosidad, evolución, desarrollo.

Abstract

Curiosity, according to the Royal Spanish Academy, is defined as the quality of being curious, seeking information, and generating new experiences. From a biological perspective, it is an essential instinct for the survival of animals, allowing them to explore and adapt. In humans, curiosity involves reasoning and hypothesis formulation, especially as brain size increases throughout evolution. Historical examples, such as the construction of megaliths and the development of agriculture,

demonstrate how curiosity has led to significant innovations. Furthermore, the domestication of plants and animals reveals a process that reflects a deep understanding of the environment. This article aims to promote curiosity by encouraging the desire to learn and explore.

Keywords: curiosity, evolution, development.

De acuerdo con el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, la palabra curiosidad proviene del latín *curiositas* y significa: 1. f. Cualidad de curioso. Armonía (interés). 2. Limpieza, aseo, pulcritud, higiene, lavado, cuidado. 3. f. Cosa curiosa (que llama la atención). Rareza, singularidad, originalidad, peculiaridad (1).

Si buscamos el punto de vista de la psicología, tenemos: La curiosidad es una emoción agradable que involucra la búsqueda de información, conocimientos y experiencias nuevas. Es alimentada por la voluntad de superar o ampliar nuestro dominio, conocimiento y comprensión del mundo (2).

Para el propósito de este artículo, nos quedamos con este último significado. ¿Qué más podríamos agregar a esta definición desde el punto de vista de la biología?

Pues que es un instinto presente en muchos animales, muy importante en la sobrevivencia, ya que les permite explorar nuevos territorios a través de la migración, de incorporar nuevas posibilidades a su dieta alimenticia, conocer y protegerse de depredadores, entre otras cosas.

Hasta aquí, hemos descrito la curiosidad de los animales, es decir, la básica, también llamada conceptual o sensorial. Conforme la capacidad de raciocinio aumenta, llegamos a otro nivel de la curiosidad, denominada epistémica o cognitiva, empezando con los homínidos y culminando con el humano. Este segundo nivel de curiosidad nos lleva a preguntarnos muchas cosas de nuestro entorno, y a

plantearnos posibles respuestas como hipótesis, que habrá que probar si son válidas o no, mediante la investigación (2).

En este nivel, nuestra imaginación nos permite plantearnos posibles respuestas, quizá transformar los objetos en símbolos, llegar a una abstracción completa de la situación en cuestión; esto pareciera ser exclusivo del humano. Así planteamos, no sólo una alternativa, sino varias, a veces simultáneamente o bien, en secuencia, conforme las vamos probando y descartando, hasta encontrar la respuesta más adecuada. Deseo aclarar que esto es más complicado, pues involucra la inteligencia, la experiencia, etc. Muchos elementos más del pensamiento, el propósito no es detallar todo el proceso intelectual, sino solamente destacar a la curiosidad como el gatillo que dispara el proceso.

En la evolución del hombre vemos como el sistema nervioso central va aumentando de tamaño, por ejemplo, el *Homo naledi*, homínido que vivió hace, entre 335,000 a 241,000 años, tenía una capacidad craneana de menos de 600 centímetros cúbicos, en comparación con el humano, cuya capacidad craneana es de 1200 a 1500 centímetros cúbicos. Al *H. naledi* se le atribuye el sepultar a sus muertos, adelantándose al Neanderthal. También, aunque con algo de controversia, el que “marcara” los entierros con grabados en rocas cercanas a la tumba. Finalmente, en el sistema de cuevas donde fueron hallados, se encontraron varios sitios con hollín y huesos quemados, lo que se interpreta que ya tenía dominio sobre el fuego (3). Por otra parte (referencia), se menciona que el *Homo floresciencis*, de Indonesia, de hace aproximadamente 50,000 años, (cuya cavidad craneana era de alrededor de 400 centímetros cúbicos) ya utilizaban herramientas, lo mismo que el fuego. Queda claro que muchas cosas que se le atribuían haber descubierto o inventado al hombre, realmente pareciera, fueron aprendidas (4).

La correlación entre el volumen cerebral y el desarrollo intelectual no siempre es lineal, tenemos al Neanderthal con un volumen de 1,520 centímetros cúbicos y se tiene evidencia indirecta de que no eran tan desarrollados como el humano (5).

Existe en ocasiones la idea que los humanos prehistóricos eran, por decirlo de alguna manera, un poco limitados, lo cual no es correcto, con este volumen craneal el humano hizo grandes descubrimientos e invenciones desde el principio.

Entre sus obras más notables están las construcciones megalíticas de la antigüedad, mismas que siempre llevan a plantearse la interrogante sobre cómo fue que lograron transportar y colocar piedras colosales de varios cientos de toneladas, y que, además, diversos grupos humanos en todo el mundo hubieran podido lograrlo. En muchos casos no se ha podido descifrar como lo hicieron, y ante esta duda, se recurre a explicaciones esotéricas, como la ayuda de alienígenas interplanetarios.

Hay que reconocer el gran ingenio, capacidad de trabajo en equipo y esfuerzo a veces por varias generaciones, considerando que el promedio de vida en el paleolítico era muy breve, aproximadamente entre 20 a 33 años (6).

Otro ejemplo, repetido en varias partes del mundo, es, al inicio de la agricultura, lo que provocara la elaboración de calendarios anuales; ya que con esto les permitía optimizar sus cultivos al poder predecir la mejor época para sembrar y aprovechar la lluvia. El reconocer las características de las estaciones anuales. Esto supuso una gran capacidad de observación del clima, y referenciarlo a los movimientos de la luna, pero, sobre todo del sol. En algunos casos no se conoce escritura, pero de alguna manera debieron llevar un registro de sus observaciones y, seguramente, esto requirió más de una generación para establecer los patrones climáticos que constituyen un calendario, la incógnita es como transfirieron las observaciones, el más antiguo data del 7000 aC. (7).

Los antiguos humanos no sólo criaron animales en lugar de cazarlos, sino que, además, lograron mejoras hasta obtener razas, hasta casi tal como los tenemos en la actualidad, y esto sin tener conocimiento alguno de la genética.

El caso del maíz, tal como lo conocemos actualmente, es una mejora increíble, pues a partir de un fruto denominado “teocintle”, que tenía menos de 15 semillas, ahora, la mayoría de las mazorcas son de 700 semillas. Además, los

antiguos granos tenían una cáscara sumamente dura, que, para poder comer en aquel entonces, se las ponían al fuego para que estallaran, es decir, lo que conocemos ahora como “palomitas”. Curiosamente el “puxinu”, una golosina típica de Chiapas (Figura 1), consistente en palomitas de maíz prensado junto con miel de piloncillo, es un recuerdo que debe tener varios cientos de años de existir (8).



Figura 1. Puxinú. Forma ancestral de comer el maíz. (foto del autor)

Volviendo a la domesticación del maíz, esto se logró a base de seleccionar el fruto más grande sucesivamente, hasta la mazorca actual. Este procedimiento de selección todavía se lleva a cabo en donde se utiliza para sembrar el mismo maíz que se cosecha para consumir, por ejemplo, en el “Estado de México: donde se realizó una encuesta a 50 jefes de familias campesinas. Existe preferencia por seleccionar la mazorca para semilla después de realizar la cosecha (92 %). Respecto a las características de la mazorca, 70 % de los campesinos seleccionan su semilla en función del tamaño, seguida de olote delgado (18 %), sanidad (8 %) y

otro color diferente al maíz blanco (4 %). Al seleccionar semilla se prefiere el uso de la parte central (70 %) y basal (26 %) de la mazorca” (9).

A todo esto, podríamos agregar la invención de la rueda, el arado, barco, el arco y la flecha, el uso de metales, lo que incluso, el arqueólogo, Christian Jürgensen en 1820 denominó “Las Tres Edades”, quien se basó en tres grandes revoluciones tecnológicas de la prehistoria: la Edad de Piedra, la Edad de Bronce y la Edad de Hierro, a saber: Edad del Cobre de año 6000 al 3000 a.C., la Edad del Bronce, cuando el cobre se mezcló con estaño, esto del año 3000 al 1500 a.C. y finalmente la Edad del Hierro de 1200 a.C. a la fecha (10).

Volviendo al inicio de este trabajo, podríamos asegurar que la curiosidad del hombre, desde sus inicios, lo motivó a explorar, a investigar muchas cosas que nosotros hemos heredado, dándolas por hecho, sin reflexionar cuántas personas brillantes que podrían ser acreedores a premios Nóbel, y que desconocemos por no existir las crónicas o relatos que nos den esta información.

Ya en la historia, es decir cuando aparece la escritura, sabemos de los pueblos antiguos como los babilonios, sirios, asirios, egipcios, griegos, romanos, chinos, indios, mayas, peruanos, por mencionar algunos de tantos ejemplos, que han contribuido con su ingenio, perseverancia, e inclusive sacrificios, al conocimiento que actualmente tenemos.

No es el propósito del trabajo hacer un relato histórico de lo que a través de la investigación el hombre ha contribuido al conocimiento, sino reflexionar acerca de la curiosidad, ese instinto humano, que lejos de reprimir en los niños de 6 a 11 años (11), cuando entramos a su época de los “¿por qué?”, debiéramos detenernos un momento y tratar de contestar, de alentar, como lo están haciendo actualmente varias universidades y, encauzar esta curiosidad hacia el estudio, para que las futuras generaciones sean autosuficientes en buscar y obtener respuestas.

Conclusiones

La curiosidad es un instinto primordial para los humanos, impulsando el desarrollo a lo largo de la historia. Por lo que es fundamental fomentar la curiosidad

en las nuevas generaciones, especialmente durante la infancia, cuando el deseo de preguntar y explorar es mayor. Alentar esta búsqueda de conocimiento no solo enriquecerá el aprendizaje, sino que también contribuirá a formar individuos autosuficientes y capaces de enfrentar los desafíos del futuro.

Referencias bibliográficas

1. Real Academia Española. Diccionario de la lengua española [Internet]. España; 2023 [actualizado año 2023; acceso 28 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://dle.rae.es/>
2. Facultad de Psicología. Dirección General de Divulgación de las Humanidades. La curiosidad, impulso para el desarrollo del pensamiento. Gaceta UNAM [Internet]. Ciudad de México; 2022 [actualizado año 2024; acceso 28 de septiembre de 2024]. Disponible en: <https://www.gaceta.unam.mx/la-curiosidad-impulso-para-el-desarrollo-del-pensamiento>
3. Romey K. ¿Fueron estos hombres-simios los primeros en enterrar a sus muertos? National Geographic [Internet]. National Geographic; 2023 [actualizada año 2023; acceso 07 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.es/historia/2023/06/homo-naledi-primeros-enterrar-muertos-no-humanos>
4. Smithsonian National Museum of Natural History. What does it mean to be a human. Homo floresiensis [Internet]. Smithsonian Institution; 2022 [actualizado año 2024; acceso 07 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://humanorigins.si.edu/>
5. Universidad de Barcelona. Neandertales: mitos y realidad a debate en un simposio internacional en la Facultad de Biología [Internet]. Barcelona:Universitat de Barcelona; 2011 [acceso 07 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://web.ub.edu/es/web/actualitat/w/neandertals-mites-i-realitat-a-debat-en-un-simposi-internacional-a-la-facultat-de-biologia>

6. Caspari R, Lee SH. Older age becomes common late in human evolution. Proc Natl Acad Sci USA. 2004;101(30):10895-900.
7. Wikipedia. Calendario [Internet]; 2024 [actualizado año 2024; acceso 07 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Calendario>
8. Jaeger G. Puxinú: dulce de palomitas de maíz, tradicional en Chiapas [Internet]. Veracruz: Fundación Tortilla; 2021 [acceso 07 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://fundaciontortilla.org/Cultura/puxinu-dulce-de-palomitas-de-maiz-tradicional-en-chiapas>
9. Magdaleno-Hernández E, et al. Selección tradicional de semilla de maíz criollo. Agricultura, Sociedad y Desarrollo. 2016;13(3):357-68.
10. Ferrando-Castro M. Etapas y características de la Edad de los Metales [Internet]. Red Historia; 2019 [actualizado año 2024; acceso 07 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://redhistoria.com/etapas-y-caracteristicas-de-la-edad-de-los-metales/>
11. Wikipedia. Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget [Internet]; 2024 [actualizado año 2024; acceso 07 de octubre de 2024]. Disponible en: https://wikipedia.org/wiki/Piaget%27s_theory_of_cognitive_development