

ASTRONOMÍA

Sección a cargo del doctor Enrique Galindo Fentanes

# Por qué no hay extraterrestres en la Tierra

Amelia Gutiérrez Solís

**Colima, Colima. 13 de enero de 2016 (Agencia Informativa Conacyt).** El doctor en Astronomía Armando Arellano Ferro impartió la conferencia *Vida extraterrestre: ilusiones y antropocentrismo*, en el Archivo Histórico Municipal de Colima.

de muchas más conjeturas sobre la vida, la conciencia y la inteligencia", aseguró. Arellano Ferro señaló que los seres vivos son sistemas físicos que no están en equilibrio y que se mantienen disipando energía. "Si definiéramos la vida como un sistema disipador de energía fuera de equilibrio, entonces una galaxia o una nebulosa planetaria,

El astrónomo dijo que al pensar en la vida extraterrestre se cae fácilmente en el antropocentrismo y no logramos desprendernos de ideas adquiridas durante milenios de la experiencia de lo vivo en la Tierra. "Si en un planeta como la Tierra surgió la vida, es sensato buscar otros planetas parecidos a la Tierra y averiguar si por ser parecidos se podrían dar los mismos

procesos que desencadenaron la vida. Es ahí donde quizá tendremos más oportunidades de encontrar alguna forma de vida; sin embargo, esta podría hallarse en un estado evolutivo muy diferente al de la vida en la Tierra ahora", expresó el investigador, quien dijo que entre los más de mil 300 planetas descubiertos en los últimos 20 años alrededor de otras estrellas, solamente se conocen unos cinco parecidos a la Tierra en tamaño, probablemente con atmósfera

y con temperatura adecuada. Asimismo dijo que siempre que se habla de vida se espera encontrar seres desarrollados y comunicativos como los seres humanos. En el transcurso de esta charla trató el caso de los humanos en la Tierra, la conciencia de estar vivos, la inteligencia, y discutió si la evolución biológica desencadena necesariamente en la conciencia y la inteligencia.

**Continúa en la Pág. 28**



Investigador del Instituto de Astronomía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y miembro nivel III del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), Arellano Ferro abordó en esta ponencia, auspiciada por la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), la idea sobre la existencia de vida extraterrestre y nuestra capacidad de reconocerla y encontrarla, resumiendo los alcances y las limitaciones del conocimiento moderno.

"La idea de vida en el universo es antigua y permanente en el ser humano; sin embargo, abordar desde la idea de los ovnis me parece una audacia, por no decir una torpeza, o por lo menos es una limitación intelectual. Yo creo que hay otras maneras más sensatas e inteligentes de abordar el problema, somos capaces

por ejemplo, cumplirían la definición y en ese caso el universo estaría lleno de vida".

"La definición de vida como la entendemos en la Tierra no nos sirve cósmicamente, tenemos que cambiar de paradigma. A veces la vida, como sí la conocemos, nos parece tan familiar que olvidamos el intrincado laberinto de condiciones que la hicieron posible y que la mantienen, tendemos a simplificarla y crearla común en todos los lados, pero la vida como fenómeno podría más bien ser excepcional", afirmó el astrónomo físico, quien dijo que es posible que en otros planetas existan condiciones para que se den vidas parecidas a la nuestra, pero ahí la temporalidad juega un papel trascendente.

**La visión antropocentrista**



**La Unión DE MORELOS**

**DIVISIÓN IMPRESOS**

**ROTATIVA Y PRE-PRENSA**  
Impresiones blanco y negro y a todo color  
Plastificado brillante y mate

**Pone a su servicio toda clase de impresión:**

- Periódicos
- Revistas
- Trípticos
- Volantes

**En Papel:**

- Bond
- Couché
- Estándar
- Papel periódico

**Nuestras cotizaciones incluyen diseño.**

**Ofrecemos los ¡Mejores Precios!**

**Y TIEMPOS DE ENTREGA**

**Llámenos o visítenos:**  
Av. Vicente Guerrero #777  
Col. Tezontepec

**Tel. 311-46-31 al 34**  
Ext. 251 y 232

**Viene de la Pág. 27**

La búsqueda de vida en otros planetas y la de paralelismos con el proceso que en la Tierra nos puso aquí debe tomar en cuenta la brevedad del tiempo que la humanidad, consciente e inteligente, ha estado en la Tierra; desde cuándo existe la vida en la Tierra y desde cuándo existe la conciencia y la capacidad para plantearse estas preguntas; así también los tiempos en los que se forman los sistemas que dan origen a la vida y que son capaces de conservarla.

Ante estos cuestionamientos, Arellano Ferro recordó que la edad de la Tierra es de unos cuatro mil 600 millones de años y que la edad del fósil de un organismo vivo más antiguo es de tres mil 600 millones de años; sin embargo, el *Homo sapiens* surgió hace apenas unos 100 mil años y el interés por la vida en el universo tiene quizá cinco mil años, aunque la capacidad tecnológica de buscarla no rebasa los 150 años.

“Durante los primeros mil millones de años este planeta no tuvo vida. La Tierra ha estado habitada por alguna forma de vida 80 por ciento de su existencia, pero solamente 0.1 por ciento ha estado habitada por un ser emparentado con el hombre”, resaltó.

Además, señaló que la vida se

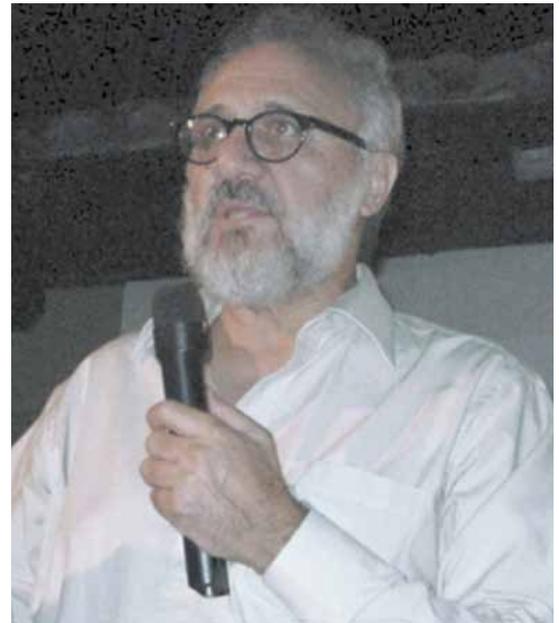
## Doctor Armando Arellano Ferro

Es investigador del Instituto de Astronomía de la UNAM desde 1983. Es especialista en astrofísica estelar. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) desde 1984. En 1995 fundó el Departamento de Astronomía de la Universidad de Guanajuato que, por tamaño y presencia académica, es el tercer grupo de investigación astronómica en México. Es autor del libro *Por qué no hay extraterrestres en la Tierra* (Colección La ciencia para todos, del Fondo de Cultura Económica, 2003), donde analiza las posibilidades de que otras civilizaciones se hayan desarrollado en otro rincón del universo.

formó y se conservó debido a varias condiciones favorables pero fortuitas: el periodo de rotación de la Tierra, la inclinación de su eje y la distancia con el Sol han permitido conservar su atmósfera y, por lo tanto, los océanos; su estructura interior, que genera el campo magnético que nos protege de radiación letal proveniente del sol, además de la presencia de los planetas masivos Júpiter y Sa-

turno que durante la época de intensa caída de meteoritos en el sistema solar protegieron la Tierra, disminuyendo en ella el número de impactos de colosales meteoros.

Por todo ello, señaló, la formación y conservación de la vida es compleja y tal vez sea necesario descubrir decenas de miles de planetas similares a la Tierra para encontrar organismos sofisticados, no necesaria-



mente inteligentes, pero complejos. No se puede utilizar la evolución humana como ejemplo de lo que tiene que suceder en otro lado, finalizó.

Esta obra cuyo autor es [Agencia Informativa Conacyt](#) está bajo una [licencia de Reconocimiento 4.0 Internacional de Creative Commons](#).

## SOL DE ESTRADA Y FAMILIA TE REGALAN TU BECA

**UNIVERSIDAD  
G U I Z A R Y  
Y VALENCIA**

UNIVERSIDAD • PREPARATORIA  
Incorporada a la SEEM

Inscripción  
Gratuita

en Universidad y  
Preparatoria

Somos  
la Universidad  
MÁS Económica  
del Mundo

**Atzacmulco s/n**  
Esq. Calle Morelos. Col. Acapantzingo.  
C.P. 062440 • Cuernavaca, Morelos  
Tels: (777) 242 4553 • 243 1034

La primera Institución Educativa  
*Ecología* de Latinoamérica

# Asilo de Animales

PHILIP E. KAHAN

## No compres animales

# ADPTA

**Zempoala #55, Col. Adolfo Ruiz Cortines**  
C.P. 62180 Cuernavaca, Mexico.  
Por subida a Chalma

[www.asociacionprotectoradeanimalesdecuernavaca.com](http://www.asociacionprotectoradeanimalesdecuernavaca.com)  
MAIL: [philip.ekahan@gmail.com](mailto:philip.ekahan@gmail.com) **apac01**

Llámanos al  
**380 02 65**

### HORARIO DE ADOPCIONES

Lunes a Viernes:  
11:30 a 13:00 hrs. Y 15:30 a 16:30  
Sábados:  
11:30 a 13:00 hrs. Y 14:30 a 15:30  
Lunes a Viernes:  
11:30 a 15:00 hrs.

### ATENCIÓN MÉDICA

- Consulta
- Vacunas
- Desparasitaciones
- Adopciones
- Pensión

**ADPTA**