

# Quo

**¡LUNES!**  
TE DECIMOS  
POR QUÉ NO  
TE PUEDES  
LEVANTAR

ADIOGRAFÍA  
CIENTÍFICA DEL  
**CHICHARITO**  
ANALIZAMOS SU ARMA SECRETA



**TU CUERPO AL LÍMITE**  
EL MIEDO LO CONVIERTE  
EN UNA SUPERMÁQUINA



**LA "PIRAÑA VOLADORA"**  
Y CÓMO ANIQUILARLA  
EN TODO EL CONTINENTE



**PAPÁS MUY TRISTES**  
ELLOS TAMBIÉN PADECEN DE  
LA DEPRESIÓN POSPARTO

**+ PREGUNTAS INTELIGENTES**

**¿EN QUÉ MOMENTO  
DEL AÑO NACEN  
Y MUEREN MÁS  
PERSONAS?**



**CINCO BEBÉS NACEN CADA SEGUNDO**

# LA PLAGA HUMANA

**SIETE MIL MILLONES DE DEPREDADORES  
ATENTAN CONTRA EL PLANETA**

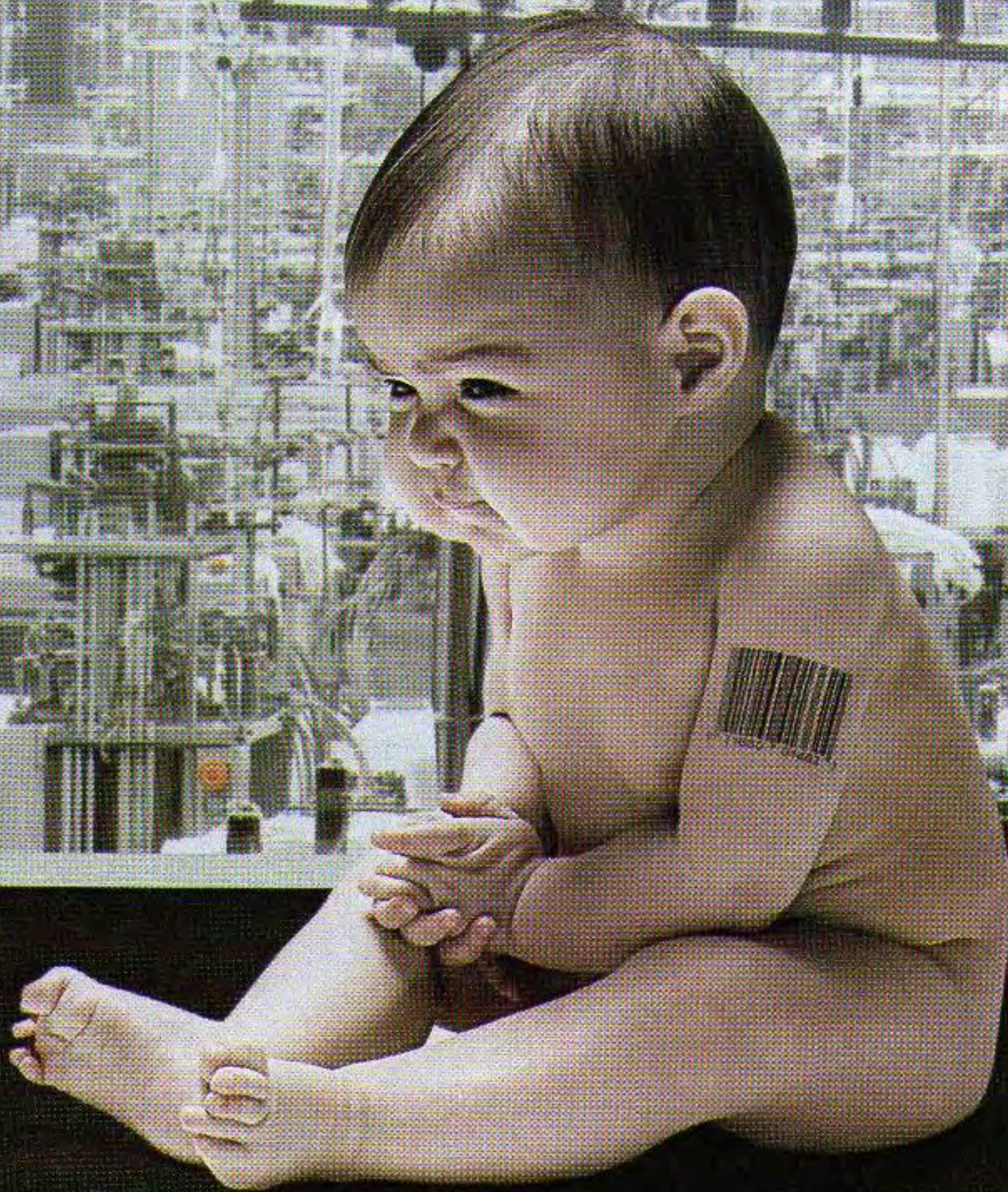




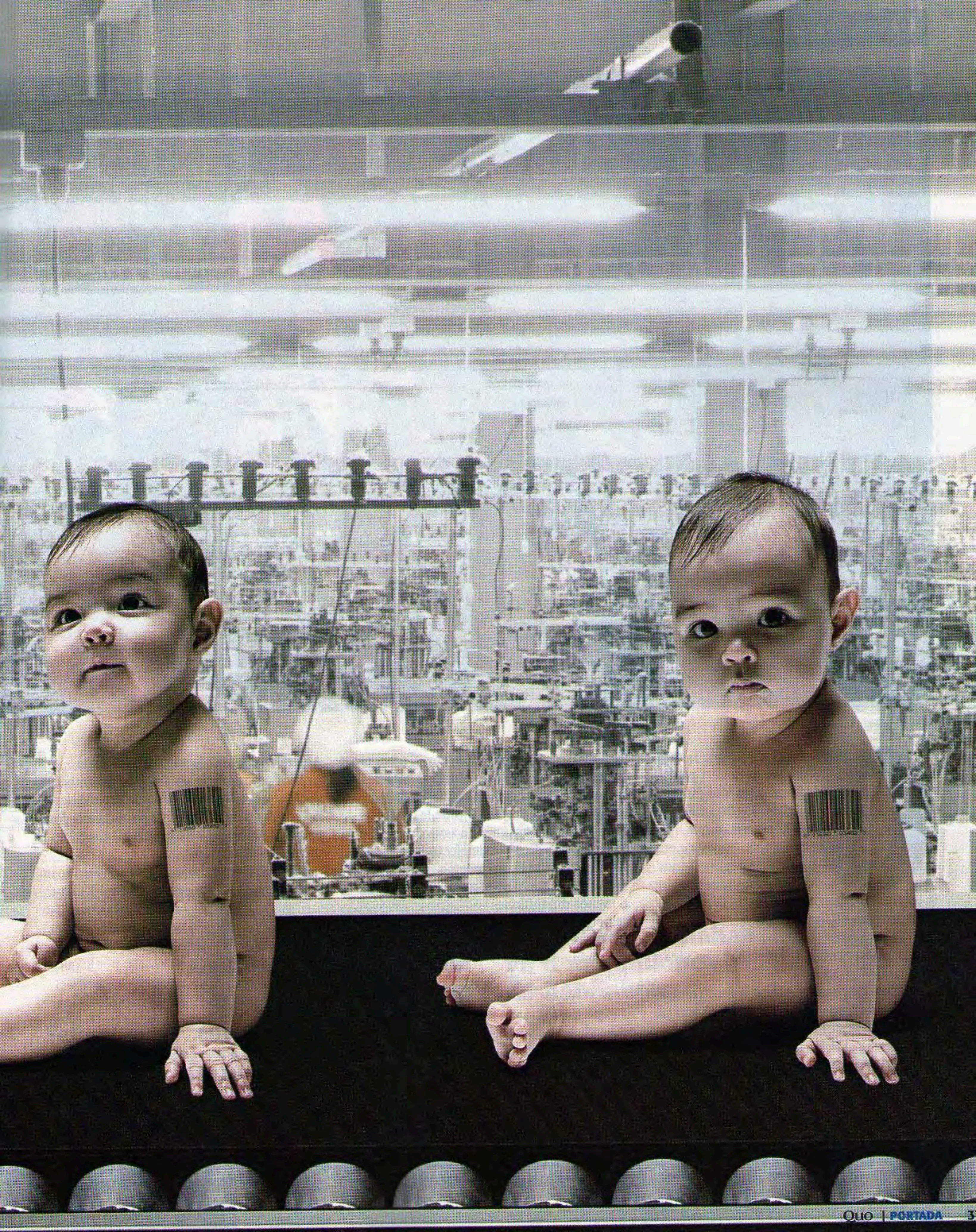
# LA PLAGA HUMANA

**Siete mil millones de humanos abarrotan la Tierra. ¿Nos hemos convertido en una peste para el planeta y el resto de sus habitantes?**

Por Delia Angélica Ortiz











En India hay 362 personas por kilómetro cuadrado; en México, 54.

**C**onvenido de que la raza humana es nociva para la Tierra, Les Knight solicitó a los 25 años que le practicaran la vasectomía. Hoy vive en Portland, Oregón, donde fundó el Movimiento por la Extinción Humana Voluntaria (VHEMT, por sus siglas en inglés). Él y sus adeptos son "vehementes" por la pasión con la que defienden su postura: "Vive una larga vida y desaparece".

Calificados por sus críticos como "traidores" a la raza humana, esta corriente pacífica plantea la desaparición de la humanidad a partir de que el *Homo sapiens* deje de reproducirse. Desde que Knight tomó su decisión han pasado casi 40 años, tiempo en el que la población se ha incrementado de 4 mil millones de personas a casi 7 mil millones.

En cuatro décadas, la actuación del hombre ha provocado la pérdida de 40% de las poblaciones de especies vertebradas terres-

tres, marinas y de agua dulce en el planeta, de acuerdo con el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés). La agricultura provoca 90% de la deforestación, 50% del consumo de agua dulce y 30% de la emisión de gases de efecto invernadero; aun así, 30% de la producción mundial de alimentos se tira y persiste la hambruna en al menos mil millones de personas que viven en extrema pobreza, especialmente en África.

El WWF estima que la población humana utiliza hoy en día el equivalente a 1.5 planetas para satisfacer sus necesidades, es decir, por encima de los recursos que el planeta es capaz de biorregenerar en un año.

Se trata de un cálculo matemático cuestionable, como aceptó recientemente el mismo Jason Clay, vicepresidente de Transformación de Mercados del WWF, durante la reunión de la Asociación

Americana para el Avance de la Ciencia (AAAS, por sus siglas en inglés). Sin embargo, la alerta es que vivimos por encima de la capacidad del planeta. "Nos comemos los recursos naturales y luego nos vamos como orugas", señala.

¿Es que el ser humano se ha convertido en una especie de plaga para sí mismo? Knight responde tajante: "No lo veo de esa manera. Aunque quizá podría verse así, por lo que estamos haciendo como especie".

## En 1929 había 2 mil millones de personas en la Tierra.

### Multiplicaos... ¿sin límite?

La Real Academia Española define plaga como "aparición masiva y repentina de seres vivos de la misma especie que causan graves daños a poblaciones animales o vegetales..."

El libro del Éxodo de la Biblia hace referencia a las 10 plagas con las que Dios castigó al pueblo egipcio para que su faraón liberara a los hebreos. Primero, la escasez de agua →





## ¿Malthus tenía razón?

En 1798, el economista británico Thomas Malthus estimó que la población se duplica cada 25 años de manera geométrica, mientras los alimentos solo aumentan de manera lineal. Es decir, que mientras que la población crece a un ritmo de 1, 2, 4, 8, 16, 32..., los alimentos lo hacen 1, 2, 3, 4, 5... Su apocalíptica conclusión fue que a la vuelta de 100 años la comida no alcanzaría para todos. Malthus, quien era pastor anglicano, incluso recomendaba provocar guerras o no proporcionar servicios de salud a las clases menos privilegiadas para que la muerte funcionara como control poblacional.

Cien años después de sus proyecciones, los humanos seguían sobre la Tierra. Sus críticos consideran que su error fue no considerar el desarrollo tecnológico para la producción de alimentos.

En los próximos 40 años se espera que la población mundial llegue a 9 mil millones, es decir, 2 mil millones más de la cifra que la humanidad alcanzará en 2011. Actualmente, el índice mundial de fecundidad se espera que siga decreciendo y se estima que se estabilizará en dos hijos, pero si no ocurriera, la población incluso podría llegar a 11.9 mil millones en 2050.

Los expertos estiman que las nuevas bocas que alimentar necesitarán que se produzca mucho más comida en 40 años de la que se ha producido en los últimos 8 mil años.

Una de las razones es que el ingreso también se incrementará: a nivel mundial se triplicará y en los países en desarrollo se quintuplicará. Y a mayores recursos económicos, la población tiende a incrementar proteínas en su dieta. La ONU estima que esta tendencia llevará a que en cinco años, los países en vías de desarrollo consuman 30% más carne de res, 50% más carne de cerdo y 25% más aves.

El reto es que hay límites para el uso de la tierra en agricultura y ganadería, por lo que para satisfacer la demanda humana se necesitará echar mano de nuevas tecnologías de producción menos agresivas con el medio ambiente.



Thomas Malthus.

FUENTES: LA ERA DEL ENVEJECIMIENTO; GEORGE MAGNUS; "ESTIMANDO LA CAPACIDAD DE LA TIERRA" Y "¿CÓMO ALIMENTAR A 9 MIL MILLONES DE PERSONAS", DICTADAS EN LA REUNIÓN 2011 DE LA AAAS.

← y alimentos cuando las aguas del río Nilo se convirtieron en sangre y murieron los peces. Luego, una sobrepoblación repentina de ranas, seguida por invasiones de insectos como mosquitos, tábanos y langostas. También mandó enfermedades como peste, úlceras y tumores, además de desastres naturales como granizo y tinieblas. La décima fue la muerte de los primogénitos de todo ser vivo. El significado de la palabra latina *plaga* hace referencia precisamente a golpe, llaga o herida...

En Biología, el concepto de este término se refiere específicamente a los insectos que provocan una afectación económica en los cultivos agrícolas.

Las langostas, por ejemplo, de la familia de los saltamontes o chapulines, se caracterizan por reproducirse tan rápidamente que constituyen comunidades capaces de acabar con la vegetación de grandes extensiones de terreno. Tienen la posibilidad de comer la misma cantidad de alimento que 10 elefantes o 2 mil 500 hombres; pueden matar, por

hambriente, a millones de personas. Por ser aladas, las langostas tienen mayor capacidad destructiva que los chapulines. A ambos se les controla con químicos de contacto que provocan la muerte del insecto en 10 minutos, y que por su rápida degradación no dañan las plantas. Sin ese control, la plaga viajaría de cultivo en cultivo y eventualmente moriría por la falta de alimento

o al cumplir su ciclo de vida. El problema serán los huevecillos que dejaron en cada parada, hasta 130 por individuo, que en caso de tener las condiciones adecuadas de incubación crearán nuevas poblaciones igual de hambrientas y voraces.

Los entomólogos o especialistas en insectos explican que al hablar de plaga se hace en referencia a un concepto antropogénico. Es decir, por sí mismas las plagas no existen: vienen de la mano con la agricultura y lo son en función del daño que causan a las reser-

vas alimenticias destinadas para consumo humano.

En el caso de las cucarachas, por ejemplo, cuando hay cien en una casa, pueden considerarse plaga; no así para un granero, donde se requerirían mil para poder ser catalogadas como tal. Aun así, si se estima la cantidad de alimento que comen estos insectos, resulta

que es relativamente poco como para dañar el abastecimiento del hombre, pero al ser portadoras de patógenos podrían contaminar los alimentos

que consumimos, explica Jorge Ibarra, entomólogo del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav) del Instituto Politécnico Nacional.

En el artículo "Las diez plagas de Egipto y la undécima en México: la plaga del nopal", María Mandujano, investigadora del Instituto de Ecología de la UNAM, explica los diferentes tipos de plagas conocidas por la huma- →

## Para 1999, sumaban ya 6 mil millones de habitantes.



←nidad, antes de referirse a una palomilla que ataca a ese cactus. Entonces lanza una reflexión: “El ser humano en sí mismo, en relación con el medio ambiente, puede considerarse una plaga”.

Vía correo electrónico, Mandujano explica que es tan interesante como arriesgado proponer al hombre como una plaga *per se*. “El problema radica en que el hombre mismo tendría que plantearse como plaga (quién te define) y siempre tenemos el riesgo de que todas las plagas requieren de un ‘control’; podríamos terminar en un punto delicado del exterminio de razas o de visiones ecologistas de ultra”, advierte.

### Consumismo rapaz

El 12 de octubre de 1999, el bebé “simbólico” 6 mil millones nació en la antigua Yugoslavia. El 19 de diciembre de 2005 nació en Asia el niño 6 mil 500 millones. Hacia la segunda mitad de este año se espera que nazca el *décimo / mil millones*.

Al nacer, un ser humano mide en promedio 50 centímetros y pesa de 2.5 a 4 kilogramos; a diferencia de otras especies, no desarrollará pelambre que lo proteja del frío, ni garras o colmillos para alimentarse, ni alas para volar o bronquios para nadar bajo el agua; no obstante, ese recién nacido pertenece a la especie más depredadora del planeta. La razón y la inteligencia del *Homo sapiens* le han permitido volar, sumergirse en los océanos, guarecerse del frío o del calor y comer cualquier tipo de carne o vegetales. “Somos una especie que ha logrado un desarrollo intelectual que nos ha permitido transformar la naturaleza de manera muy intensa y con impactos muy importantes”, señala Gian Carlo Delgado, investigador del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la UNAM.



Especialista en ciencias ambientales, autor de una docena de libros sobre análisis geoeconómicos y geopolíticos, Delgado explica que el humano ha logrado desarrollar máquinas y herramientas que le permiten tener consumos energéticos y materiales de tales dimensiones que ponen en riesgo el funcionamiento adecuado de los ciclos bioquímicos del planeta. “Se ha puesto en

juego el escenario donde se va a dar la vida misma”, dice. “La discusión de los setenta sobre cuánta población puede soportar el planeta se refiere a bajo qué patrones de consumo y por cuánto tiempo. Podemos tener 20 mil millones de habitantes, pero según los patrones de consumo dependerá en cuánto tiempo se acabará el planeta”, advierte Delgado. →

### Como conejos...

un niño podía esperar vivir **24 años** en promedio.

Las estimaciones del demógrafo británico Angus Maddison indican que hubo un crecimiento poblacional prácticamente imperceptible hasta el año 1700.

Después de 1800 comenzó el proceso acelerado de crecimiento poblacional.







con una población de 305 millones, la demanda de recursos naturales es de nueve hectáreas por persona; en México, con 112 millones, el consumo es de tres hectáreas *per capita*. Mientras tanto, India tiene mil 147 millones de habitantes que consumen menos de 1.5 hectáreas cada uno; en China son mil 324 millones que consumen en promedio dos hectáreas por persona.

“Una persona en África impacta en el medio ambiente muchísimo menos que un habitante en Estados Unidos. El nivel de consumo es totalmente distinto”, comenta Diego Palacios, representante en México del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). “Si en los próximos 50 años tenemos procesos de desarrollo que repliquen en países como China o India los niveles de consumo europeos o americanos, eso sí va a tener un impacto grande en el medio ambiente. Ese es el debate, cómo lograr estilos de desarrollo sin repetir el perfil consumista”, advierte.

El WWF estima que de continuar viviendo “más allá de los límites del planeta”, para 2030 se necesitaría la capacidad productiva de dos planetas enteros cada año. “Se requerirían 4.5 planetas para satisfacer la demanda de una población mundial cuyo estilo de vida fuera el mismo de un ciudadano promedio de los Estados Unidos”, declaró Jorge Rickards, director de Conservación del WWF-México, al presentar el informe “Planeta Vivo 2010”. Dicho informe aclara que si la humanidad viviera como un ciudadano medio en India, entonces se utilizaría menos de la mitad de la biocapacidad del planeta.

En su libro *La sexta extinción*, el paleontólogo Richard Leakey advierte que el ser humano se ha convertido en uno de los mayores agentes catastróficos desde que un asteroide chocó contra la Tierra arrasando con la mitad

de las especies. La acción del hombre sobre la naturaleza ha provocado que en promedio se pierdan 30 mil especies por año: ese índice equivale a la quinta gran extinción registrada en el planeta hace 65 millones de años, cuando los grandes reptiles desaparecieron.

“No se debe tener una imagen fatalista del crecimiento poblacional”, revira Palacios. “Sí hay implicaciones sociales, económicas y políticas, pero los seres humanos, los gobiernos y las sociedades tenemos elementos para encauzar adecuadamente ese crecimiento con base en nuestros principios y a favor de la sobrevivencia de la especie”.

“Uno puede ver en la estadística que hay un crecimiento exponencial de la población”, explica el representante del UNFPA. “Mi padre nació en 1929, cuando la población mundial era de 2 mil millones; ahora, él sigue vivo y ve un mundo que alcanza los 7 mil millones. Ese crecimiento ha sido significativo, pero también es cierto que la rapidez de ese crecimiento está cediendo”.

### Cómo termina una plaga

La presencia del hombre sobre la Tierra se remonta unos dos millones de años con la aparición del *Homo habilis*, considerada la especie humana más primitiva que logró fabricar instrumentos. Hace solo unos 100 mil años, el hombre de Neanderthal logró perfeccionar el uso de utensilios y el manejo →

← El volumen de población no tiene relación directa con el proceso de degradación del medio ambiente. Hoy en día, la capacidad regenerativa de la Tierra es de 1.5 hectáreas globales por habitante; es decir, cualquier consumo por encima de esa superficie impide que los recursos terrestres se restablezcan. Se estima que en Estados Unidos,

El promedio de vida es de 66 años.



9-10.5 mil millones

7 mil millones

6.5 mil millones

5.3 mil millones

4.5 mil millones

3.7 mil millones

3 mil millones

2.5 mil millones



1950



1960



1970



1980



1990



2005



2011



2050



← del fuego; el *Homo sapiens* surgió hace unos 30 mil años, con un salto cualitativo en el desarrollo del habla.

Si comparamos la existencia de la especie humana con los tres millones de años que se calcula que el *Tyrannosaurus rex* habitó el planeta, entendemos por qué Carl Sagan decía que a la civilización humana correspondían solamente los últimos 10 segundos del calendario anual cósmico.

“En Biología, una especie dura un millón de años y en ese tiempo se diverge en dos o más especies o se puede extinguir, pero el hombre, así como va, seguramente se va a extinguir solo”, explica el entomólogo Ibarra. “La especie humana, como tal, en términos evolutivos es joven, pero ya hizo muchos cambios tremendos en la naturaleza”.

En la actualidad, existe una red de 10 mil “vehementes” que participan activamente en foros de internet. Estiman que en el mundo hay millones de personas que por sí mismas han llegado a la conclusión de dejar de reproducirse.

“Pensamos que sería mejor para nuestra biosfera que no hubiera humanos y, aunque eso es improbable que pase, al menos hacemos pensar a la gente sobre nuestro lugar en

## El hombre provoca la extinción de 30 mil especies cada año.

la naturaleza”, dice el fundador del movimiento. Es profesor en una escuela pública y aprendiz de español. Su novia quisiera tener un hijo, como hacen sus amigas, pero también ha reflexionado sobre lo que significa sumar una persona más a los miles de millones de habitantes. Contienen el deseo de procrear cuidando, de vez en vez, a los hijos de sus amigos.

Se le pregunta sobre los riesgos de que sean, precisamente, las personas con mayores capacidades cognitivas quienes decidan dejar de reproducirse, mientras los menos favorecidos continúen haciéndolo. Knight responde que no es un problema de inteligencia, sino de oportunidades.

“Nuestra especie, el *Homo sapiens*, se comporta de una manera desventajosa para otras especies. No creo que una sola especie, nosotros, tenga el derecho sobre otras de terminar su existencia, después de miles de años de evolución”, agrega.

Los entomólogos han estudiado diversas formas para controlar las plagas, desde pesticidas hasta otros animales como agentes naturales de control biológico. Valga nue- →

## ¿Cómo se calcula la biocapacidad del planeta?

Se logra calculando la extensión de tierra y mar biológicamente productivos en un año, (sin contar desiertos, glaciares ni mar abierto), y esta superficie, que se mide en hectáreas globales (hag), se divide entre el número de humanos en la Tierra.

# 2005

La biocapacidad se estimó en **13.4 mil millones hag** que, entre el número de habitantes de ese año —6.5 mil millones—, cada humano podía usar 2 hag para vivir sin afectar la capacidad de biorregeneración de la Tierra.



# 2007

La biocapacidad se redujo a **11.9 mil millones hag**, por lo que correspondieron 1.8 hag a cada habitante; sin embargo, la huella ecológica llegó hasta 18 mil millones de hag (2.7 por persona), impidiendo la regeneración de recursos.



## ¿Quién consume más recursos?

Al aumentar su ingreso económico, las personas suelen consumir más, rebasando la cuota calculada para cada humano, que hoy se estima en 1.5 hag.



## ¿Qué ocurre en México?

Al nivel de consumo actual, se necesitarían casi dos Méxicos para satisfacer las demandas de recursos naturales de los habitantes del país.



**37%** de la cubierta forestal se ha perdido.  
**45%** de los suelos presenta degradación.  
**2,583** especies vegetales y animales están en riesgo.

La tasa de fecundidad (hijos por mujer) de las mexicanas es de:







El Gobierno Federal estima que habrá 121.85 millones de habitantes en México en 2050.



China tiene la población más grande del planeta, pero una tasa de fecundidad menor que el promedio mundial.

## De cuántos hijos toca

Esta es la tasa de fertilidad de algunos países del mundo, es decir, el número de niños que nacen por mujer.



FUENTE: DIVISIÓN DE POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ASUNTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LA ONU.

←vamente el ejemplo de la bíblica langosta, que aun en nuestros tiempos causa estragos en los cultivos en todos los continentes. Cuando la población es excesivamente alta se indican insecticidas, salvo para países como Marruecos o México, donde los chapulines se comen fritos, sazonados con sal y limón.

La resistencia a que el hombre sea definido como plaga, incluso para sí mismo, implica precisamente soluciones drásticas de control. “Quizá el concepto más adecuado es la capacidad de campo, la capacidad que tiene un determinado medio ambiente para soportar una población natural, porque ninguna especie puede sobrepasar esa capacidad”, dice Ibarra.

Antes, la misma naturaleza contenía el crecimiento poblacional con enfermedades. A mediados del siglo XIV se calcula que la Muerte Negra ocasionada por la peste bubó-

nica, un tipo de pulmonía transmitido por una bacteria, mató a una tercera parte de la población en Europa. Hoy en día, un tratamiento de antibióticos durante siete días evita incluso la hospitalización del paciente.

“El hombre ha roto todas las reglas de la naturaleza”, agrega Ibarra. “Aun cuando su capacidad morfológica le impide habitar las zonas más frías del planeta, lo hace. Su capacidad cultural es lo que le ha permitido cambiar y modificar el medio ambiente. De la misma forma ha desarrollado técnicas extraordinarias para la alimentación y la habitación para hacer frente a las enfermedades que son lo que antes mantenía a las poblaciones del hombre a raya”.

## Cada segundo mueren dos personas y nacen cinco bebés.

En 1798, el economista y demógrafo británico Thomas Robert Malthus pronosticó que el crecimiento poblacional y la escasez de alimentos impedirían que el hombre sobreviviera más allá de 1950. Sin embargo,

el sacerdote anglicano subestimó el desarrollo científico para procurar la producción masiva de alimentos.

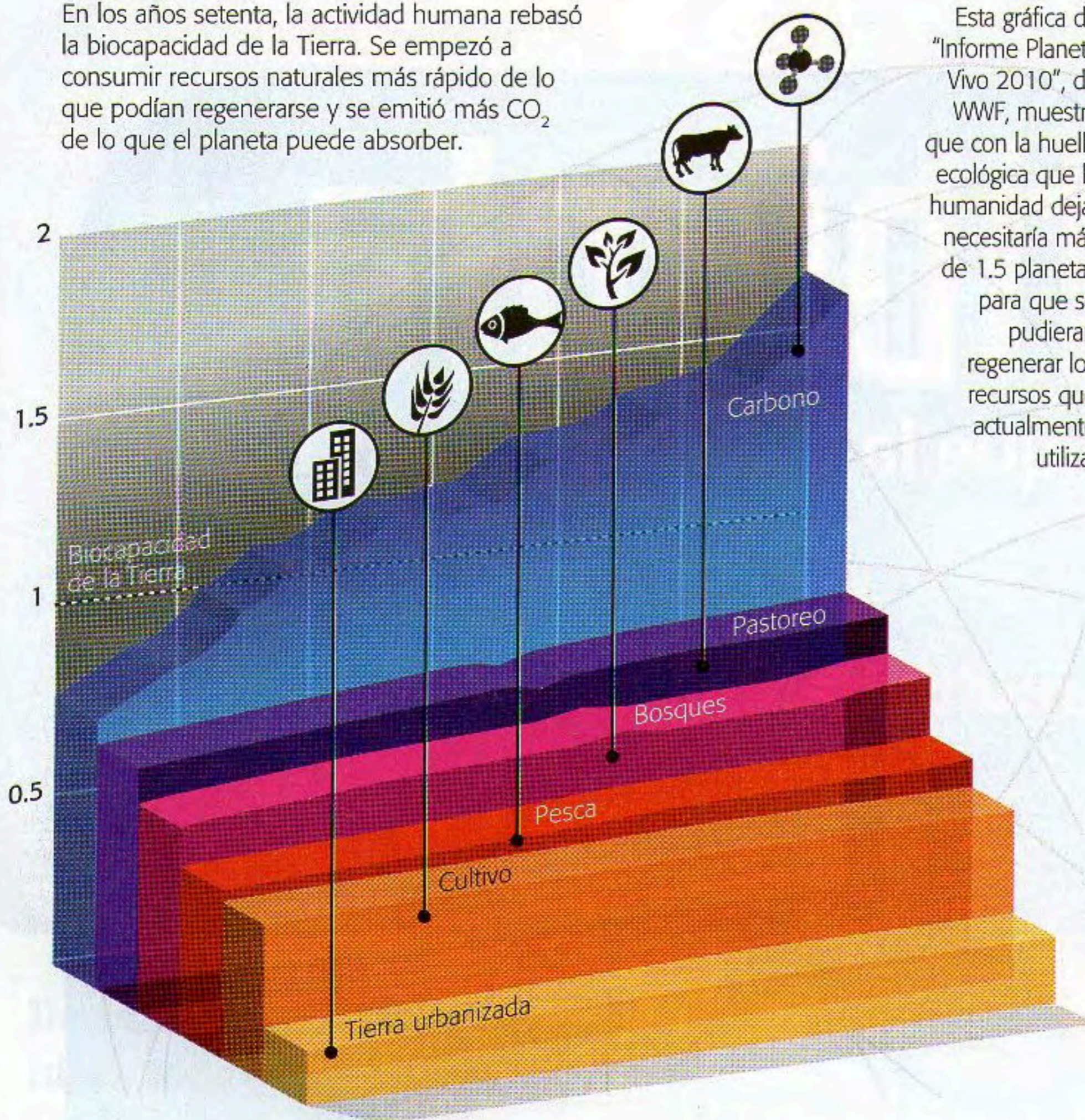
Las alarmas volvieron a sonar casi

200 años más tarde, en 1972, cuando el llamado Club de Roma, una organización mundial de economistas, científicos y empresarios, dio a conocer el informe “The Limits to Growth” (los límites al crecimiento), que advertía sobre el fin de los recursos no renovables, la contaminación →



## Huella ecológica

En los años setenta, la actividad humana rebasó la biocapacidad de la Tierra. Se empezó a consumir recursos naturales más rápido de lo que podían regenerarse y se emitió más CO<sub>2</sub> de lo que el planeta puede absorber.



Esta gráfica de "Informe Planeta Vivo 2010", de WWF, muestra que con la huella ecológica que la humanidad deja, necesitaría más de 1.5 planetas para que se pudieran regenerar los recursos que actualmente utiliza.

cionales. El debate se ha dirigido a analizar si hacia el año 2100 el calentamiento global logrará mantenerse en los niveles de seguridad para la población humana. El fenómeno no se detendrá en esa fecha. Los científicos prevén que hacia el año 2300 las temperaturas se incrementen entre 10 y 12%, lo que ocasionará olas de calor que harán del planeta un lugar demasiado caliente para vivir.

Naciones Unidas también ha hecho proyecciones poblacionales al año 2300, previendo que la esperanza de vida será de 95 años y la población se estabilizará en 9 mil millones de habitantes, con un promedio de dos hijos por mujer. De acuerdo con esas estimaciones, India, China y Estados Unidos serán los países más populosos y en África vivirá 25% de la población (actualmente es 15%). Más aún, los japoneses serán los más longevos y seguirán activos a los 106 años de edad.

Los vehementes dicen que no creen en el envejecimiento. Califican incluso como "obsoleto" el concepto de necesitar gente joven para sostener las pensiones de los ancianos, pues el problema se solucionaría con una administración eficiente de los fondos de retiro.

Aunque no revela su edad, al fundador y vocero de este movimiento se le podrían calcular arriba de 60 años, pues tomó su decisión de "no procreación" en la década de los setenta. Knight cuenta que su familia lo ha apoyado, pero tiene otros cuatro hermanos que sí optaron por reproducirse. "Mis padres hubieran preferido que les diera más nietos, pero ya tienen cuatro y esos a su vez ya han procreado, como la gente hace frecuentemente. La tasa de reemplazo ya llena nuestros picnics familiares".

Nadie más en su familia está afiliado al VHEMT, aunque dice que está haciendo progresos con los más jóvenes.

En los foros de discusión, los detractores de los "vehementes" apuestan a la nanotecnología como eventual solución que garantizará la supervivencia de la especie humana y proponen

que aprendamos de los errores.

Esos "errores" hacen reflexionar si el humano efectivamente se ha comportado como un tipo de plaga, peste o enfermedad, incluso para sí mismo. "Una enfermedad o una plaga no tienen la compasión que los humanos tenemos", dice Knight. "Tampoco tienen la capacidad de preocuparse y detener lo que estamos haciendo". Q

← fuera de control y la escasez de alimentos por el crecimiento demográfico.

Solamente en África siguen vigentes las visiones maltusianas sobre crecimiento poblacional con limitada disponibilidad de alimento, explica George Magnus, analista financiero de origen británico. El autor de *La era del envejecimiento* advierte, sin embargo, que el punto principal no es la oferta de alimentos en sí misma, sino la falta de medios y estructuras para cultivarlos, exportarlos y comprarlos.

Magnus agrega que, en comparación con la década de los años setenta, la población se duplicó pero el consumo de agua se quintuplicó. Lanza algunos datos para la reflexión: la agricultura representa 70% del consumo de agua a nivel mundial; el pronóstico de crecimiento de la población es de 9 mil millones de personas en 2050, sin embargo, tres de los mayores productores de granos, China, India y Estados Unidos, enfrentarán agudos desequilibrios de acceso a agua. "China, que tiene más de 20% de la población mundial, tiene solo 7% de las reservas

de agua, ya está sufriendo estos problemas", advierte. "En 2025, alrededor de 3 mil 500 personas vivirán en lugares donde el agua es escasa o está empezando a escasear".

Hoy por hoy, los datos de escasez que ha presentado el Banco Mundial indican que más de mil millones de personas no tienen acceso a agua potable —en África subsahariana son dos de cada cinco personas— y más de 2 mil 500 millones carecen de servicios sanitarios básicos. Se calcula que las enfermedades relacionadas con agua insalubre provoca cinco millones de muertes cada año, la mitad de ellas en niños menores de cinco años.

### Depredador con tecnología y conciencia

La biocapacidad de la Tierra y los efectos de la actividad humana como principal detonante del cambio climático han sido tema de discusión en los últimos foros interna-

## Se espera que la población se estabilice en 9 mil millones.